



日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 5月30日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-161043

出 願 人

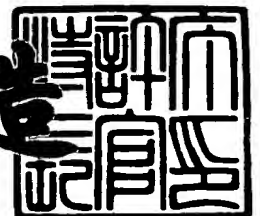
Applicant(s):

キヤノン株式会社

2001年 6月12日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3054826

【書類名】 特許願

【整理番号】 4215038

【提出日】 平成12年 5月30日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 19/00153000  
G07F 17/40

【発明の名称】 受注装置、受注方法、記憶媒体およびプログラム製品

【請求項の数】 58

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社  
社内

    【氏名】 山路 善久

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社  
社内

    【氏名】 永塚 貴幸

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社  
社内

    【氏名】 清水 由紀彦

【特許出願人】

    【識別番号】 000001007

    【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100077481

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 谷 義一

【選任した代理人】

    【識別番号】 100088915

【弁理士】

【氏名又は名称】 阿部 和夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013424

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9703598

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 受注装置、受注方法、記憶媒体およびプログラム製品

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置であって、

納期日に対する受注条件を設定し、前記複数の発注端末からの発注状況に応じて、前記受注条件を変更する情報処理手段を有することを特徴とする受注装置。

【請求項 2】 前記情報処理手段は商品の納期日を集中させるために該納期日に対する受注条件を顧客に有利な受注条件にすることを特徴とする請求項 1 に記載された受注装置。

【請求項 3】 通信手段を更に有し、前記通信手段は前記受注条件および顧客からの発注状況を前記複数の発注端末に送信することを特徴とする請求項 1 に記載された受注装置。

【請求項 4】 変更前の受注条件にて発注を行った顧客の端末装置に対して前記通信手段は前記変更された受注条件を受注条件の変更が行われた際に送信することを特徴とする請求項 3 に記載された受注装置。

【請求項 5】 前記通信手段は受注条件に対応する納期日より所定日前に前記発注端末から送信される発注変更情報を受け付けることを特徴とする請求項 3 または請求項 4 に記載された受注装置。

【請求項 6】 前記通信手段は顧客の希望する納期期間と対価とに基づくサービスを顧客に提供することを特徴とする請求項 3 ～請求項 5 の何れか 1 項に記載された受注装置。

【請求項 7】 前記情報処理手段は前記発注状況に応じて前記商品を配送する配送業務計画情報を作成することを特徴とする請求項 1 ～請求項 6 の何れか 1 項に記載された受注装置。

【請求項 8】 複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置であって、

商品の注文を受けるための受注条件を記憶する記憶手段と、

該記憶手段に記憶された受注条件を前記発注端末に提供する通信手段と、

該通信手段により前記複数の発注端末から受け付けた注文の状況に応じて、前記記憶手段に記憶された受注条件を変更する情報処理手段とを有することを特徴とする受注装置。

【請求項 9】 前記商品の注文は、予め定められた商品の配送、あるいは前記商品の消耗品の回収の注文であることを特徴とする請求項 8 に記載された受注装置。

【請求項 10】 前記情報処理手段は、商品の配送または前記商品の消耗品の回収を行う車輛が積載可能な前記商品または前記消耗品の数に基いて前記受注条件を変更することを特徴とする請求項 8 または 9 に記載された受注装置。

【請求項 11】 前記情報処理手段は、前記注文の状況および前記記憶された受注条件に基いて一覧表を作成することを特徴とする請求項 8 ～請求項 10 の何れか 1 項に記載された受注装置。

【請求項 12】 前記情報処理手段は、前記注文の状況および前記記憶された受注条件に基いて図表を作成することを特徴とする請求項 8 ～請求項 11 の何れか 1 項に記載された受注装置。

【請求項 13】 前記通信手段は、前記発注端末からの商品の追加の発注を受け付けて、前記情報処理手段は、予め定められた日以降は前記複数の発注端末からの追加の発注を受け付けないことを特徴とする請求項 8 ～請求項 12 の何れか 1 項に記載された受注装置。

【請求項 14】 前記通信手段は、前記発注端末からの、商品の注文内容の変更を受け付けて、前記情報処理手段は、前記予め定められた日以降、注文内容の変更を受け付けないことを特徴とする請求項 8 ～請求項 13 の何れか 1 項に記載された受注装置。

【請求項 15】 前記情報処理手段は、前記複数の端末の各々について受注条件を作成しおよび／または変更することを特徴とする請求項 8 ～請求項 14 の何れか 1 項に記載された受注装置。

【請求項 16】 前記通信手段は、商品の注文を受注条件が変更される前に行った発注端末のみに対し前記受注条件の変更の通知を行うことを特徴とする請求項 8 ～請求項 15 の何れか 1 項に記載された受注装置。

【請求項 1 7】 前記通信手段は、前記発注端末から前記通知の形式の変更に  
関する情報を受け取り、前記情報処理手段は、該情報に基づいて前記発注端末に  
対する前記通知の形式を変更することを特徴とする請求項 1 6 に記載された受注  
装置。

【請求項 1 8】 前記情報処理手段は、前記注文の状況に基いて前記商品の  
配送業務の情報を作成し、前記記憶手段は前記配送業務の情報を記憶すること  
を特徴とする請求項 8 ～請求項 1 7 の何れか 1 項に記載された受注装置。

【請求項 1 9】 前記通信手段は外部の入札端末と情報の送受信が可能であ  
り、

前記通信手段は前記入札端末に前記配送業務の情報を送信し、

前記情報処理手段は前記入札端末から送信された前記配送業務の入札情報に基  
づいて落札情報を決定することを特徴とする請求項 1 8 に記載された受注装置。

【請求項 2 0】 前記受注条件は予め顧客に対して有利な提供対価情報が定  
められていることを特徴とする請求項 8 ～請求項 1 9 の何れか 1 項に記載された  
受注装置。

【請求項 2 1】 前記受注条件は受注開始前に受注定員が定められており、  
受注条件に応じて受注が締め切られることを特徴とする請求項 8 ～請求項 2 0 の  
何れか 1 項に記載された受注装置。

【請求項 2 2】 前記情報処理手段は前記発注端末を介して送信される顧客  
の希望条件を示す情報に基づく受注条件を前記記憶手段に記憶された受注条件よ  
り検索することを特徴とする請求項 8 ～請求項 2 1 の何れか 1 項に記載された受  
注装置。

【請求項 2 3】 複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置であ  
って、

顧客の希望納期期間および希望対価を顧客に入力させるための画面情報を前記  
発注端末に送信する第 1 の通信手段と、

前記発注端末の画面に表示された画面を介して顧客により入力された希望納期  
期間および希望対価を示す情報を受け付ける第 2 の通信手段と、

前記受け付けた希望納期期間および希望対価に基づく第 1 のサービスを複数の

納期日に対応する受注条件より検索し、顧客に提供する情報処理手段とを有することを特徴とする受注装置。

【請求項 2 4】 前記複数の納期日に対応する受注条件は前記複数の発注端末からの発注状況に基づいて変更されることを特徴とする請求項 2 3 に記載された受注装置。

【請求項 2 5】 前記希望納期期間と希望対価とに基づくサービスが無い場合に、前記納期期間に基づく第 2 のサービスを検索し、顧客に提供することを特徴とする請求項 2 3 または請求項 2 4 に記載された受注装置。

【請求項 2 6】 複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注方法であって、納期日に対する受注条件を設定するステップと、前記複数の発注端末からの発注状況に応じて、前記受注条件を変更するステップとを有することを特徴とする受注方法。

【請求項 2 7】 前記変更するステップは、前記商品の納期日を集中させるために該納期日に対する受注条件を顧客に有利な受注条件にすることを特徴とする請求項 2 6 に記載された受注方法。

【請求項 2 8】 前記受注条件および顧客からの発注状況を送信するステップを更に有し、前記複数の発注端末は前記受注条件および顧客からの発注状況を受信することを特徴とする請求項 2 6 に記載された受注方法。

【請求項 2 9】 前記送信するステップは、変更前の受注条件にて発注を行った顧客の発注端末に対して前記変更された受注条件を受注条件の変更が行われた際に送信することを特徴とする請求項 2 8 に記載された受注方法。

【請求項 3 0】 受注条件に対応する納期日より所定日前に前記発注端末から送信される発注変更情報を受け付けるステップを更に有し、前記変更するステップは、前記発注変更情報に基づいて前記受注条件を変更することを特徴とする請求項 2 8 または請求項 2 9 に記載された受注方法。

【請求項 3 1】 顧客の希望する納期期間および対価に基づいてサービスを提供するステップを更に有し、前記サービスは前記複数の発注端末からの発注状況に応じて作成されることを特徴とする請求項 2 8 ～請求項 3 0 の何れか 1 項に記載された受注方法。

【請求項 3 2】 前記発注状況に基いて前記商品を配送する配送業務計画情報を作成するステップを更に有することを特徴とする請求項 2 6 ～請求項 3 1 の何れか 1 項に記載された受注方法。

【請求項 3 3】 複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注方法であって、

商品の注文を受けるための受注条件を記憶する記憶ステップと、

該記憶ステップで記憶された受注条件を前記発注端末に提供する通信ステップと、

前記複数の発注端末から受け付けた注文の状況に応じて、前記記憶された受注条件を変更する処理ステップと  
を有することを特徴とする受注方法。

【請求項 3 4】 前記商品の注文は、予め定められた商品の配送、あるいは前記商品の消耗品の回収の注文であることを特徴とする請求項 3 3 に記載された受注方法。

【請求項 3 5】 前記処理ステップは、商品の配送または前記商品の消耗品の回収を行う車両が積載可能な前記商品または前記消耗品の数に基いて前記受注条件を変更することを特徴とする請求項 3 3 または 3 4 に記載された受注方法。

【請求項 3 6】 前記処理ステップは、前記注文の状況および前記記憶された受注条件に基いて一覧表を作成することを特徴とする請求項 3 3 ～請求項 3 5 の何れか 1 項に記載された受注方法。

【請求項 3 7】 前記処理ステップは、前記注文の状況および前記記憶された受注条件に基いて図表を作成することを特徴とする請求項 3 3 ～請求項 3 6 の何れか 1 項に記載された受注方法。

【請求項 3 8】 前記発注端末からの商品の追加の発注を受け付ける第 1 受信ステップを更に有し、前記処理ステップは、予め定められた日以降は前記複数の発注端末からの前記追加の発注を受け付けないことを特徴とする請求項 3 3 ～請求項 3 7 の何れか 1 項に記載された受注方法。

【請求項 3 9】 前記発注端末からの商品の注文内容の変更を受け付ける第 2 受信ステップを更に有し、前記処理ステップは、前記予め定められた日以降、



前記注文内容の変更を受け付けないことを特徴とする請求項 3 3～請求項 3 8 の何れか 1 項に記載された受注方法。

【請求項 4 0】 前記処理ステップは、前記複数の端末の各々について受注条件を作成しおよび／または変更することを特徴とする請求項 3 3～請求項 3 9 の何れか 1 項に記載された受注方法。

【請求項 4 1】 前記商品の注文を受注条件が変更される前に行った発注端末のみに対し、前記処理ステップにおいて変更された前記受注条件の通知を行う通知ステップを更に有することを特徴とする請求項 3 3～請求項 4 0 の何れか 1 項に記載された受注方法。

【請求項 4 2】 前記発注端末から前記通知の形式の変更に関する情報を受け取る第 3 受信ステップを更に有し、前記処理ステップは、前記情報に基づいて前記発注端末に対する前記通知の形式を変更することを特徴とする請求項 4 1 に記載された受注方法。

【請求項 4 3】 前記処理ステップは、前記注文の状況に基いて前記商品の配送業務の情報を作成し、前記記憶ステップは前記配送業務の情報を記憶することを特徴とする請求項 3 3～請求項 4 2 の何れか 1 項に記載された受注方法。

【請求項 4 4】 情報の送受信可能な外部の入札端末に前記配送業務の情報を送信するステップを更に有し、前記処理ステップは前記入札端末から送信された前記配送業務の入札情報に基づいて落札情報を決定することを特徴とする請求項 4 3 に記載された受注方法。

【請求項 4 5】 前記受注条件は予め顧客に対して有利な提供対価情報が定められていることを特徴とする請求項 3 3～請求項 4 4 の何れか 1 項に記載された受注方法。

【請求項 4 6】 前記受注条件は受注開始前に受注定員が定められており、受注条件に応じて受注が締め切られることを特徴とする請求項 3 3～請求項 4 5 の何れか 1 項に記載された受注方法。

【請求項 4 7】 前記処理ステップは前記発注端末を介して送信される顧客の希望条件を示す情報に基づく受注条件を前記記憶された受注条件より検索することを特徴とする請求項 3 3～請求項 4 6 の何れか 1 項に記載された受注方法。

【請求項 4 8】 複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注方法であって、

顧客の希望納期期間および希望対価を顧客に入力させるための画面情報を前記発注端末に送信する第 1 通信ステップと、

前記発注端末の画面に表示された画面を介して顧客により入力された希望納期期間および希望対価を示す情報を受け付ける第 2 通信ステップと、

前記受け付けた希望納期期間および希望対価に基づく第 1 のサービスを複数の納期日に対応する受注条件より検索し、顧客に提供する処理ステップとを有することを特徴とする受注方法。

【請求項 4 9】 前記処理ステップは、前記複数の納期日に対応する受注条件を前記複数の発注端末からの発注状況に基づいて変更することを特徴とする請求項 4 8 に記載された受注方法。

【請求項 5 0】 前記処理ステップは、前記希望納期期間および希望対価に基づくサービスが無い場合に、前記納期期間に基づく第 2 のサービスを検索し、顧客に提供することを特徴とする請求項 4 8 または請求項 4 9 に記載された受注方法。

【請求項 5 1】 複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置において実行されるプログラムを記憶した記憶媒体であって、納期日に対する受注条件を設定するステップと、前記複数の発注端末からの発注状況に応じて、前記受注条件を変更するステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 2】 複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置において実行されるプログラムを記憶した記憶媒体であって、

前記複数の発注端末から商品の注文を受けるための受注条件を記憶する記憶ステップと、

該記憶ステップにおいて記憶された受注条件を前記発注端末に提供する通信ステップと、

前記複数の発注端末から受け付けた注文の状況に応じて、前記記憶された受注条件を変更する処理ステップと

を、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 3】 複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置において実行されるプログラムを記憶した記憶媒体であって、

顧客の希望納期期間および希望受注条件を顧客に入力させるための画面情報を前記発注端末に送信する第 1 通信ステップと、

前記発注端末の画面に表示された画面を介して顧客により入力された希望納期期間および希望受注条件を示す情報を受け付ける第 2 通信ステップと、

前記受け付けた希望納期期間および希望受注条件に基づく第 1 のサービスを複数の納期日に対応する受注条件より検索し、顧客に提供する処理ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 4】 請求項 5 1 ～ 5 3 のいずれかに記載の記憶媒体であって、前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、DVD、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMを用いることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 5】 請求項 5 1 ～ 5 4 のいずれかに記載の記憶媒体であって、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 6】 複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置において実行される受注プログラム製品であって、納期日に対する受注条件を設定するステップと、前記複数の発注端末からの発注状況に応じて、前記受注条件を変更するステップとを有することを特徴とする受注プログラム製品。

【請求項 5 7】 複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置において実行される受注プログラム製品であって、

商品の注文を受けるための受注条件を記憶する記憶ステップと、

該記憶手段に記憶された受注条件を前記発注端末に提供する通信ステップと、

該通信手段により前記複数の発注端末から受け付けた注文の状況に応じて、前記記憶手段に記憶された受注条件を変更する処理ステップとを有することを特徴とする受注プログラム製品。

【請求項 5 8】 複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置において実行される受注プログラム製品であって、

顧客の希望納期期間および希望受注条件を顧客に入力させるための画面情報を前記発注端末に送信する第 1 通信ステップと、

前記発注端末の画面に表示された画面を介して顧客により入力された希望納期期間および希望受注条件を示す情報を受け付ける第 2 通信ステップと、

前記受け付けた希望納期期間および希望受注条件に基づく第 1 のサービスを複数の納期日に対応する受注条件より検索し、顧客に提供する処理ステップとを有することを特徴とする受注プログラム製品。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、顧客の端末から商品の発注を受ける受注装置、受注方法、記憶媒体およびプログラム製品に関するものである。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来から、ネットワークを介して商品の配送などの受注または発注をするためのシステムとして、発注用端末と、受注サーバーと、発注状況を登録するデータベース・サーバーとがネットワークに接続されたシステムがある。このようなシステムでは、受注側の業者はデータベース・サーバーに対して発注データの登録を行って発注の管理を行い、データベース・サーバーの発注データを参照して自己への発注状況を照会できる。

【0 0 0 3】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、顧客の希望どおりに宅配の注文を受けると、商品の納期にばらつきが生じることがあり、効率的な配送業務ができなくなるという問題が生じる。たとえば、配送する商品の数が少なければ、複数の配送用トラックの一部が稼働しないかまたはトラックの能力を十分に活用できない。一方、同一の日に納期が集中すると、受注を控えなければならない。また、納品場所が近い複数の客先であっ

ても、客先ごとに納期が異なる場合は、同一地域へ何度もトラックを走らせることとなる。一方、納品場所が互いに離れた客先の納期が同一の日にある場合は、配送する商品の数が少ない場合であっても長時間トラックを走らせなければならない。このため、商品の輸送費が高くなり、結果として商品価格が高めになってしまう。

【 0 0 0 4 】

そこで、本発明の目的は、発明者に自由に注文内容を入力させて、供給者側にとって有利で、かつより廉価な商品およびサービスを提供することができる受注装置、受注方法、記憶媒体およびプログラム製品を提供することにある。

【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】

このような目的を達成するために、請求項 1 に記載の発明は、複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置であって、納期日に対する受注条件を設定し、前記複数の発注端末からの発注状況に応じて、前記受注条件を変更する情報処理手段を有することを特徴とする。

【 0 0 0 6 】

また、請求項 2 に記載の発明は、請求項 1 に記載された受注装置において、前記情報処理手段は商品の納期日を集中させるために該納期日に対する受注条件を顧客に有利な受注条件にすることを特徴とする。

【 0 0 0 7 】

また、請求項 3 に記載の発明は、請求項 1 に記載された受注装置において、通信手段を更に有し、前記通信手段は前記受注条件および顧客からの発注状況を前記複数の発注端末に送信することを特徴とする。

【 0 0 0 8 】

また、請求項 4 に記載の発明は、請求項 3 に記載された受注装置において、変更前の受注条件にて発注を行った顧客の端末装置に対して前記通信手段は前記変更された受注条件を受注条件の変更が行われた際に送信することを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

また、請求項 5 に記載の発明は、請求項 3 または請求項 4 に記載された受注装

置において、前記通信手段は受注条件に対応する納期日より所定日前に前記発注端末から送信される発注変更情報を受け付けることを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

また、請求項 6 に記載の発明は、請求項 3 ～請求項 5 の何れか 1 項に記載された受注装置において、前記通信手段は顧客の希望する納期期間と対価とに基づくサービスを顧客に提供することを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

また、請求項 7 に記載の発明は、請求項 1 ～請求項 6 の何れか 1 項に記載された受注装置において、前記情報処理手段は前記発注状況に応じて前記商品を配送する配送業務計画情報を作成することを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

また、請求項 8 に記載の発明は、複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置であって、商品の注文を受けるための受注条件を記憶する記憶手段と、該記憶手段に記憶された受注条件を前記発注端末に提供する通信手段と、該通信手段により前記複数の発注端末から受け付けた注文の状況に応じて、前記記憶手段に記憶された受注条件を変更する情報処理手段とを有することを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

また、請求項 9 に記載の発明は、請求項 8 に記載された受注装置において、前記商品の注文は、予め定められた商品の配送、あるいは前記商品の消耗品の回収の注文であることを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

また、請求項 1 0 に記載の発明は、請求項 8 または 9 に記載された受注装置において、前記情報処理手段は、商品の配送または前記商品の消耗品の回収を行う車輛が積載可能な前記商品または前記消耗品の数に基いて前記受注条件を変更することを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

また、請求項 1 1 に記載の発明は、請求項 8 ～請求項 1 0 の何れか 1 項に記載された受注装置において、前記情報処理手段は、前記注文の状況および前記記憶された受注条件に基いて一覧表を作成することを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

また、請求項 1 2 に記載の発明は、請求項 8 ～請求項 1 1 の何れか 1 項に記載された受注装置において、前記情報処理手段は、前記注文の状況および前記記憶された受注条件に基づいて図表を作成することを特徴とする。

【 0 0 1 7 】

また、請求項 1 3 に記載の発明は、請求項 8 ～請求項 1 2 の何れか 1 項に記載された受注装置において、前記通信手段は、前記発注端末からの商品の追加の発注を受け付けて、前記情報処理手段は、予め定められた日以降は前記複数の発注端末からの追加の発注を受け付けないことを特徴とする。

【 0 0 1 8 】

また、請求項 1 4 に記載の発明は、請求項 8 ～請求項 1 3 の何れか 1 項に記載された受注装置において、前記通信手段は、前記発注端末からの、商品の注文内容の変更を受け付けて、前記情報処理手段は、前記予め定められた日以降、注文内容の変更を受け付けないことを特徴とする。

【 0 0 1 9 】

また、請求項 1 5 に記載の発明は、請求項 8 ～請求項 1 4 の何れか 1 項に記載された受注装置において、前記情報処理手段は、前記複数の端末の各々について受注条件を作成しおよび／または変更することを特徴とする。

【 0 0 2 0 】

また、請求項 1 6 に記載の発明は、請求項 8 ～請求項 1 5 の何れか 1 項に記載された受注装置において、前記通信手段は、商品の注文を受注条件が変更される前に行った発注端末のみに対し前記受注条件の変更の通知を行うことを特徴とする。

【 0 0 2 1 】

また、請求項 1 7 に記載の発明は、請求項 1 6 に記載された受注装置において、前記通信手段は、前記発注端末から前記通知の形式の変更に関する情報を受け取り、前記情報処理手段は、該情報に基づいて前記発注端末に対する前記通知の形式を変更することを特徴とする。

【 0 0 2 2 】

また、請求項 1 8 に記載の発明は、請求項 8 ～請求項 1 7 の何れか 1 項に記載された受注装置において、前記情報処理手段は、前記注文の状況に基いて前記商品の配送業務の情報を作成し、前記記憶手段は前記配送業務の情報を記憶することを特徴とする。

【 0 0 2 3 】

また、請求項 1 9 に記載の発明は、請求項 1 8 に記載された受注装置において、前記通信手段は外部の入札端末と情報の送受信が可能であり、前記通信手段は前記入札端末に前記配送業務の情報を送信し、前記情報処理手段は前記入札端末から送信された前記配送業務の入札情報に基づいて落札情報を決定することを特徴とする。

【 0 0 2 4 】

また、請求項 2 0 に記載の発明は、請求項 8 ～請求項 1 9 の何れか 1 項に記載された受注装置において、前記受注条件は予め顧客に対して有利な提供対価情報が定められていることを特徴とする。

【 0 0 2 5 】

また、請求項 2 1 に記載の発明は、請求項 8 ～請求項 2 0 の何れか 1 項に記載された受注装置において、前記受注条件は受注開始前に受注定員が定められており、受注条件に応じて受注が締め切られることを特徴とする。

【 0 0 2 6 】

また、請求項 2 2 に記載の発明は、請求項 8 ～請求項 2 1 の何れか 1 項に記載された受注装置において、前記情報処理手段は前記発注端末を介して送信される顧客の希望条件を示す情報に基づく受注条件を前記記憶手段に記憶された受注条件より検索することを特徴とする。

【 0 0 2 7 】

また、請求項 2 3 に記載の発明は、複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置であって、顧客の希望納期期間および希望対価を顧客に入力させるための画面情報を前記発注端末に送信する第 1 の通信手段と、前記発注端末の画面に表示された画面を介して顧客により入力された希望納期期間および希望対価を示す情報を受け付ける第 2 の通信手段と、前記受け付けた希望納期期間および希



望対価に基づく第 1 のサービスを複数の納期日に対応する受注条件より検索し、顧客に提供する情報処理手段とを有することを特徴とする受注装置。

【 0 0 2 8 】

また、請求項 2 4 に記載の発明は、請求項 2 3 に記載された受注装置において、前記複数の納期日に対応する受注条件は前記複数の発注端末からの発注状況に基づいて変更されることを特徴とする。

【 0 0 2 9 】

また、請求項 2 5 に記載の発明は、請求項 2 3 または請求項 2 4 に記載された受注装置において、前記希望納期期間と希望対価とに基づくサービスが無い場合に、前記納期期間に基づく第 2 のサービスを検索し、顧客に提供することを特徴とする。

【 0 0 3 0 】

また、請求項 2 6 に記載の発明は、複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注方法であって、納期日に対する受注条件を設定するステップと、前記複数の発注端末からの発注状況に応じて、前記受注条件を変更するステップとを有することを特徴とする。

【 0 0 3 1 】

また、請求項 2 7 に記載の発明は、請求項 2 6 に記載された受注方法において、前記変更するステップは、前記商品の納期日を集中させるために該納期日に対する受注条件を顧客に有利な受注条件にすることを特徴とする。

【 0 0 3 2 】

また、請求項 2 8 に記載の発明は、請求項 2 6 に記載された受注方法において、前記受注条件および顧客からの発注状況を送信するステップを更に有し、前記複数の発注端末は前記受注条件および顧客からの発注状況を受信することを特徴とする。

【 0 0 3 3 】

また、請求項 2 9 に記載の発明は、請求項 2 8 に記載された受注方法において、前記送信するステップは、変更前の受注条件にて発注を行った顧客の発注端末に対して前記変更された受注条件を受注条件の変更が行われた際に送信すること

を特徴とする。

【 0 0 3 4 】

また、請求項 3 0 に記載の発明は、請求項 2 8 または請求項 2 9 に記載された受注方法において、受注条件に対応する納期日より所定日前に前記発注端末から送信される発注変更情報を受け付けるステップを更に有し、前記変更するステップは、前記発注変更情報に基づいて前記受注条件を変更することを特徴とする。

【 0 0 3 5 】

また、請求項 3 1 に記載の発明は、請求項 2 8 ～請求項 3 0 の何れか 1 項に記載された受注方法において、顧客の希望する納期期間および対価に基づいてサービスを提供するステップを更に有し、前記サービスは前記複数の発注端末からの発注状況に応じて作成されることを特徴とする。

【 0 0 3 6 】

また、請求項 3 2 に記載の発明は、請求項 2 6 ～請求項 3 1 の何れか 1 項に記載された受注方法において、前記発注状況に基づいて前記商品を配送する配送業務計画情報を作成するステップを更に有することを特徴とする。

【 0 0 3 7 】

また、請求項 3 3 に記載の発明は、複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注方法であって、商品の注文を受けるための受注条件を記憶する記憶ステップと、該記憶ステップで記憶された受注条件を前記発注端末に提供する通信ステップと、前記複数の発注端末から受け付けた注文の状況に応じて、前記記憶された受注条件を変更する処理ステップとを有することを特徴とする。

【 0 0 3 8 】

また、請求項 3 4 に記載の発明は、請求項 3 3 に記載された受注方法において、前記商品の注文は、予め定められた商品の配送、あるいは前記商品の消耗品の回収の注文であることを特徴とする。

【 0 0 3 9 】

また、請求項 3 5 に記載の発明は、請求項 3 3 または 3 4 に記載された受注方法において、前記処理ステップは、商品の配送または前記商品の消耗品の回収を行う車輛が積載可能な前記商品または前記消耗品の数に基づいて前記受注条件を変

更することを特徴とする。

【 0 0 4 0 】

また、請求項 3 6 に記載の発明は、請求項 3 3 ～請求項 3 5 の何れか 1 項に記載された受注方法において、前記処理ステップは、前記注文の状況および前記記憶された受注条件に基づいて一覧表を作成することを特徴とする。

【 0 0 4 1 】

また、請求項 3 7 に記載の発明は、請求項 3 3 ～請求項 3 6 の何れか 1 項に記載された受注方法において、前記処理ステップは、前記注文の状況および前記記憶された受注条件に基づいて図表を作成することを特徴とする。

【 0 0 4 2 】

また、請求項 3 8 に記載の発明は、請求項 3 3 ～請求項 3 7 の何れか 1 項に記載された受注方法において、前記発注端末からの商品の追加の発注を受け付ける第 1 受信ステップを更に有し、前記処理ステップは、予め定められた日以降は前記複数の発注端末からの前記追加の発注を受け付けないことを特徴とする。

【 0 0 4 3 】

また、請求項 3 9 に記載の発明は、請求項 3 3 ～請求項 3 8 の何れか 1 項に記載された受注方法において、前記発注端末からの商品の注文内容の変更を受け付ける第 2 受信ステップを更に有し、前記処理ステップは、前記予め定められた日以降、前記注文内容の変更を受け付けないことを特徴とする。

【 0 0 4 4 】

また、請求項 4 0 に記載の発明は、請求項 3 3 ～請求項 3 9 の何れか 1 項に記載された受注方法において、前記処理ステップは、前記複数の端末の各々について受注条件を作成しおよび／または変更することを特徴とする。

【 0 0 4 5 】

また、請求項 4 1 に記載の発明は、請求項 3 3 ～請求項 4 0 の何れか 1 項に記載された受注方法において、前記商品の注文を受注条件が変更される前に行った発注端末のみに対し、前記処理ステップにおいて変更された前記受注条件の通知を行う通知ステップを更に有することを特徴とする。

【 0 0 4 6 】

また、請求項 4 2 に記載の発明は、請求項 4 1 に記載された受注方法において、前記発注端末から前記通知の形式の変更に関する情報を受け取る第 3 受信ステップを更に有し、前記処理ステップは、前記情報に基づいて前記発注端末に対する前記通知の形式を変更することを特徴とする。

【 0 0 4 7 】

また、請求項 4 3 に記載の発明は、請求項 3 3 ～請求項 4 2 の何れか 1 項に記載された受注方法において、前記処理ステップは、前記注文の状況に基いて前記商品の配送業務の情報を作成し、前記記憶ステップは前記配送業務の情報を記憶することを特徴とする。

【 0 0 4 8 】

また、請求項 4 4 に記載の発明は、請求項 4 3 に記載された受注方法において、情報の送受信可能な外部の入札端末に前記配送業務の情報を送信するステップを更に有し、前記処理ステップは前記入札端末から送信された前記配送業務の入札情報に基づいて落札情報を決定することを特徴とする。

【 0 0 4 9 】

また、請求項 4 5 に記載の発明は、請求項 3 3 ～請求項 4 4 の何れか 1 項に記載された受注方法において、前記受注条件は予め顧客に対して有利な提供対価情報が定められていることを特徴とする。

【 0 0 5 0 】

また、請求項 4 6 に記載の発明は、請求項 3 3 ～請求項 4 5 の何れか 1 項に記載された受注方法において、前記受注条件は受注開始前に受注定員が定められており、受注条件に応じて受注が締め切られることを特徴とする。

【 0 0 5 1 】

また、請求項 4 7 に記載の発明は、請求項 3 3 ～請求項 4 6 の何れか 1 項に記載された受注方法において、前記処理ステップは前記発注端末を介して送信される顧客の希望条件を示す情報に基づく受注条件を前記記憶された受注条件より検索することを特徴とする。

【 0 0 5 2 】

また、請求項 4 8 に記載の発明は、複数の発注端末から商品の発注を受け付け

る受注方法であって、顧客の希望納期期間および希望対価を顧客に入力させるための画面情報を前記発注端末に送信する第 1 通信ステップと、前記発注端末の画面に表示された画面を介して顧客により入力された希望納期期間および希望対価を示す情報を受け付ける第 2 通信ステップと、前記受け付けた希望納期期間および希望対価に基づく第 1 のサービスを複数の納期日に対応する受注条件より検索し、顧客に提供する処理ステップとを有することを特徴とする。

## 【 0 0 5 3 】

また、請求項 4 9 に記載の発明は、請求項 4 8 に記載された受注方法において、前記処理ステップは、前記複数の納期日に対応する受注条件を前記複数の発注端末からの発注状況に基づいて変更することを特徴とする。

## 【 0 0 5 4 】

また、請求項 5 0 に記載の発明は、請求項 4 8 または請求項 4 9 に記載された受注方法において、前記処理ステップは、前記希望納期期間および希望対価に基づくサービスが無い場合に、前記納期期間に基づく第 2 のサービスを検索し、顧客に提供することを特徴とする。

## 【 0 0 5 5 】

また、請求項 5 1 に記載の発明は、複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置において実行されるプログラムを記憶した記憶媒体であって、納期日に対する受注条件を設定するステップと、前記複数の発注端末からの発注状況に応じて、前記受注条件を変更するステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする。

## 【 0 0 5 6 】

また、請求項 5 2 に記載の発明は、複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置において実行されるプログラムを記憶した記憶媒体であって、前記複数の発注端末から商品の注文を受けるための受注条件を記憶する記憶ステップと、該記憶ステップにおいて記憶された受注条件を前記発注端末に提供する通信ステップと、前記複数の発注端末から受け付けた注文の状況に応じて、前記記憶された受注条件を変更する処理ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする。

## 【 0 0 5 7 】

また、請求項 5 3 に記載の発明は、複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置において実行されるプログラムを記憶した記憶媒体であって、顧客の希望納期期間および希望受注条件を顧客に入力させるための画面情報を前記発注端末に送信する第 1 通信ステップと、前記発注端末の画面に表示された画面を介して顧客により入力された希望納期期間および希望受注条件を示す情報を受け付ける第 2 通信ステップと、前記受け付けた希望納期期間および希望受注条件に基づく第 1 のサービスを複数の納期日に対応する受注条件より検索し、顧客に提供する処理ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする。

## 【 0 0 5 8 】

また、請求項 5 4 に記載の発明は、請求項 5 1 ～ 5 3 のいずれかに記載の記憶媒体であって、前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、DVD、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMを用いることを特徴とする。

## 【 0 0 5 9 】

また、請求項 5 5 に記載の発明は、請求項 5 1 ～ 5 4 のいずれかに記載の記憶媒体であって、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とする。

## 【 0 0 6 0 】

また、請求項 5 6 に記載の発明は、複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置において実行される受注プログラム製品であって、納期日に対する受注条件を設定するステップと、前記複数の発注端末からの発注状況に応じて、前記受注条件を変更するステップとを有することを特徴とする。

## 【 0 0 6 1 】

また、請求項 5 7 に記載の発明は、複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置において実行される受注プログラム製品であって、商品の注文を受けするための受注条件を記憶する記憶ステップと、該記憶手段に記憶された受注条件

を前記発注端末に提供する通信ステップと、該通信手段により前記複数の発注端末から受け付けた注文の状況に応じて、前記記憶手段に記憶された受注条件を変更する処理ステップとを有することを特徴とする。

【 0 0 6 2 】

また、請求項 5 8 に記載の発明は、複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置において実行される受注プログラム製品であって、顧客の希望納期期間および希望受注条件を顧客に入力させるための画面情報を前記発注端末に送信する第 1 通信ステップと、前記発注端末の画面に表示された画面を介して顧客により入力された希望納期期間および希望受注条件を示す情報を受け付ける第 2 通信ステップと、前記受け付けた希望納期期間および希望受注条件に基づく第 1 のサービスを複数の納期日に対応する受注条件より検索し、顧客に提供する処理ステップとを有することを特徴とする。

【 0 0 6 3 】

【発明の実施の形態】

以下の図面を参照して、本発明の実施形態を詳細に説明する。

【 0 0 6 4 】

(第 1 の実施の形態)

図 1 は、本発明の受注システムを利用した全体のシステム構成を示す。

【 0 0 6 5 】

図 1 において、1 0 1 は通信ネットワークを介して発注端末 1 0 3 から製品の発注を受ける受注サーバーであり、本発明の受注システムとして機能する。1 0 3 は、ユーザが製品の発注を行う発注端末である。1 0 5 は、受注サーバー 1 0 1 が受けた発注品の配送業務について入札を行う入札端末である。発注端末 1 0 3 および入札端末 1 0 5 は共にクライアントと呼ばれる。1 0 2 は、インターネットなどの通信ネットワークである。

【 0 0 6 6 】

図 2 は、図 1 の受注サーバー 1 0 1 の構成例を示す。なお、発注端末 1 0 3 および入札端末 1 0 5 も受注サーバー 1 0 1 と同様の構成とすることができる。受注サーバー 1 0 1 は入出力インターフェース ( I / O ) 2 0 3、演算処理装置 (

CPUまたはMPU) 201、入力装置205、主記憶装置207、補助記憶装置213、画像出力制御装置209、画像出力装置211および通信インターフェース215を有する。入出力インターフェース203は、後述の入力装置205からの入力データを演算処理装置201に転送する。

【0067】

通信インターフェース215は端末装置へのデータの出力または端末装置へのデータの送信を行うものであり、外部の装置と通信回路217(LAN或いはWAN)を介して、例えばTCP/IP(Transmission Control Protocol / Internet Protocol)や、その上位層のHTTP(Hyper Text Transfer Protocol)等のプロトコルに従って通信するための通信インターフェースである。本発明の請求項8の通信手段として機能する。

【0068】

演算処理装置(CPUまたはMPU)201は、本発明にかかわる情報処理システムやシステム全体の制御を実行し、本発明の請求項1または8の情報処理手段として動作する。

【0069】

入力装置205は、キーボード、マウスのようなポインティング・デバイス等を使用することができ、演算処理装置201に対して動作指示や演算処理に使用するデータの入力を行う。

【0070】

主記憶装置207は、ROMおよびRAMを有し、演算処理装置201に対する入出力データ、表示すべきデータを一次記憶する。画像出力制御装置209にはDMAコントローラを使用することができ、画像出力制御装置209は、主記憶装置207から表示すべきデータを読み出して画像出力装置211に転送する。

【0071】

画像出力装置211は、プリンタやディスプレイを使用することができる。なお、本実施例ではディスプレイを想定している。



## 【 0 0 7 2 】

補助記憶装置 2 1 3 には、ハードディスク装置を使用することができ、演算処理装置が実行する各種のプログラムを保存記憶する。この補助記憶装置 2 1 3 と主記憶装置 2 0 7 とが、本発明の請求項 8 の記憶手段として機能する。補助記憶装置 2 1 3 にはデータベースが構築される。データベースには、商品の宅配に関するデータ、たとえば商品名、提供対価情報（商品の Discount 率、配送料の割引や配送料の無料などの付加サービス）、注文受付の締めの日時等のデータが登録される。このデータベースに定義されるテーブルの例を図 3 に示す。

## 【 0 0 7 3 】

図 3 において、3 0 1 は、受注システムに加入する顧客の登録時に必要な情報、すなわち、顧客の名称、顧客に固有の ID（顧客 ID）、住所および配送先（納品場所）を登録する顧客テーブルである。3 0 3 は、購入された商品と顧客 ID が登録された購入履歴テーブルである。3 0 5 は、配送先と配送地域を関連付けた配送地域テーブルである。3 0 7 は、商品に対する納期と締め日を定義した納期テーブルである。3 0 9 は、発注された商品と商品の数、および顧客が指定した納期を登録する発注テーブルである。3 1 1 は、商品 ID に対応する商品の名称や体積等の情報を対応付けた商品情報テーブルである。ここで、商品 ID は一つの商品に対し一つの ID を対応させる必要はなく、例えば同一の商品であっても本体の色が異なる場合は異なる色ごとに商品 ID をつけることも可能である。

## 【 0 0 7 4 】

3 1 3 は、商品の発注に対する受注条件（サービス内容）を登録するサービス内容テーブルである。データベースには、これらの情報の他に配送委託業者の配送能力情報などが登録されている。

## 【 0 0 7 5 】

図 4 を使用して、受注サーバー 1 0 1 と発注端末 1 0 3 との間で転送される情報およびシステム動作を説明する。

## 【 0 0 7 6 】

図 4 において、顧客が発注端末 1 0 3 からネットワークを介して受注サーバー

1 0 1 へアクセスすると、受注サーバー 1 0 1 は商品の検索および選定が可能なアイテム（配送の対象となる商品であり、部品も含む）選定画面を表示する（ステップ（1））。顧客が商品選定画面から特定のアイテムを選定すると（ステップ（2））、選定された商品に対する仕様説明を含む詳細な情報とともに、顧客が選択可能な納入地域が表示される（ステップ（3））。

【 0 0 7 7 】

顧客はこの中から希望の納入場所を選定する（ステップ（4））。納入場所が選定されると、その納入場所に限定された宅配情報の一覧を含む発注画面が表示される（ステップ（5））。宅配情報には、宅配の納期、発注の締め日、現在の発注状況（発注された商品の総数）、付加サービスなどの項目が含まれる。以下、宅配情報に含まれる各項目をパラメータと呼ぶこととする。

【 0 0 7 8 】

顧客は発注画面から宅配の発注を行うことができ、受注サーバー 1 0 1 は顧客から発注があると（ステップ（6））、発注情報に含まれるパラメータに基づいて発注された商品の総数や提供できる付加サービスの計算を行う。以後、顧客が受注サーバー 1 0 1 へアクセスすると、計算後のパラメータが顧客の発注端末 1 0 3 の画面に表示され（ステップ（7））、顧客に通知される。顧客はこの計算結果を照会してさらに発注内容の変更を行うことができ（ステップ（8））、受注サーバー 1 0 1 は変更されたパラメータに基づいて更に付加サービス等の計算を行う（ステップ（9））。

【 0 0 7 9 】

締めの日時になると宅配情報のパラメータが確定し、当該締めの日時に対応する宅配の登録をした顧客には最終的な宅配情報が通知される（ステップ（10））。

【 0 0 8 0 】

以下、このシステムの流れを受注サーバー 1 0 1 が提供する表示画面との関係に基づいて説明する。

【 0 0 8 1 】

宅配業者に対し購入した商品の宅配希望日時を通知するため、顧客は発注端末

103から受注サーバー101へアクセスする。受注サーバー101へのアクセスは、受注サーバー101から情報を提供するサイトのリンクにより、あるいは受注サーバー101がWWW (World Wide Web) のサーバーであって、発注情報を表示する画面がHTML (HyperText Markup Language) で記述されているハイパー画面の場合には、サーバーのアドレスをURL (Uniform Resource Locator) 形式で指定することによって行う。

【0082】

図5は、発注端末103を介して顧客からのアクセスがあると受注サーバー101が表示する商品選定画面の例を示す。

【0083】

図5に示すように、商品選定画面には、商品特定／検索欄501およびアイテム505が表示される。商品検索欄501には文字入力が可能である商品名入力部503が含まれている。本実施形態では、全ての商品にカテゴリー（例えば、「消耗品」の中に含まれる各商品）を判別できるように商品コードが付されているため、顧客は発注端末103に接続されたポインティング・デバイス（図2の入力装置205）を使用し、アイテム505をクリックしてドリルダウンで選択できる。なお、本実施例のドリルダウンとは関東→神奈川→川崎市というように、受注サーバーが表示画面上で段階的に選択範囲を限定し表示していくことで、顧客に徐々に選択範囲を狭めさせながら目的の事項を選択させる画面上の操作方法を指す。

【0084】

例えば、商品名入力部503を空欄にしておき、表示されているアイテム505の中から文字列「消耗品」の部分をクリックすると、詳細なアイテムすなわちプリンター消耗品、インク、墨汁等のアイテム507が表示される。ここで画面507のアイテムから文字列「プリンター消耗品」を選択しクリックすると、より詳細なアイテム509が表示される。

【0085】

また、顧客が商品名入力部503に商品名や検索ワードを入力すると、表示さ

れるアイテムを限定することができる。たとえば、図5の例のように、商品名称入力部502に文字列プリンターAという特定の商品名を入力すると、表示されるアイテムは505から511に変更され、プリンターA、プリンターAのカートリッジ等が画面に表示される。なお、商品名入力部503に入力できる文字列は商品名に限定されず、検索ワードなどを入力することも可能である。

## 【0086】

図6は、商品選定画面でアイテムを特定した後に顧客の発注端末103に表示される画面を示す。受注サーバー101は、画面上に顧客ID、顧客の住所等の情報を入力する欄を含む顧客ID入力画面601を表示する。画面上には、商品表示画面で選択した商品（アイテム）名が商品名称表示部611に表示される。顧客は、宅配業者によって割り当てられた自己のIDを顧客ID入力部613に入力する。

## 【0087】

入力を完了すると、入力された顧客IDに対応する顧客情報表示画面603が表示される。615は、顧客テーブル301から得られた顧客の名称を表示する顧客名称表示欄である。617は、購入履歴テーブル303に基づき顧客の商品購入履歴を表示する購入履歴表示欄である。619は、顧客が毎回購入する商品の表示欄である。

## 【0088】

621は、地域限定品や他の顧客データを基にその顧客に購入を勧める商品を表示する推薦商品表示欄である。この欄には、受注サーバー101がデータベースの購入履歴テーブル303を参照し、顧客が購入したことのある商品の中から、購入すれば正規のサービスよりもその顧客に有利なサービスが提供できると判断した商品の名称が表示される。このように判断を行う演算処理装置201が、請求項2の情報処理手段として機能する。図6の例では、顧客は2000年1月3日に商品Aを購入し、いつも購入する商品は商品Bであり、この顧客に購入を勧める商品は商品Cであることを示している。

## 【0089】

顧客が商品名「商品C」の部分をクリックすると、受注サーバー101はその

顧客が住む地域に住所を有する他の顧客の配送データに基いて顧客に対するサービスを計算により決定する。たとえば、顧客 B が希望の商品を発注しようとする際、受注サーバー 1 0 1 は、顧客テーブル 3 0 1、配送地域テーブル 3 0 5、発注テーブル 3 0 9 およびサービス内容テーブル 3 1 3 を参照する。そして、顧客 B と配送地域が同一である顧客 A が既に宅配の発注を行っていることを確認すると、顧客 B の指定する納期と顧客 A が指定した納期とが一致する場合にサービスを行うことを決定できる。その他、配送効率および顧客の購入履歴データ等に基づいて顧客に対するサービス内容を計算することも可能である。このように顧客の発注端末の各々について受注条件の自動計算を行う演算処理装置 2 0 1 が、本発明の請求項 1 5 の情報処理手段に該当する。

## 【 0 0 9 0 】

6 0 5 は、上記計算の後に表示されるサービス内容表示画面の例である。本実施形態においては、顧客の住む地域に既に他の客先への配送予定がある場合、配送料を無料にするかまたは割引する計算を行い、計算結果をサービス内容表示画面 6 0 5 に表示する。

## 【 0 0 9 1 】

その他、受注サーバー 1 0 1 は、供給者側に都合の良い納期における顧客へのサービスなどもサービス内容表示画面 6 0 5 に表示または提供できる。顧客はこれらの情報に基づいて、購入する商品の選択を行うことができる。

## 【 0 0 9 2 】

図 7 は、顧客情報表示画面 6 0 3 において、商品検索欄 6 2 3 に検索する商品名を入力した場合に表示される納入場所選定画面の例を示す。

## 【 0 0 9 3 】

本実施形態において、受注サーバー 1 0 1 は顧客によって選択された商品の情報 7 0 1 として、商品の標準価格、サイト上の標準価格、商品についての詳細な説明、商品に対する顧客のコメント、サーバーへアクセスした顧客の当該商品についての購入履歴等を通信インターフェース 2 1 5 を介して、顧客側の端末装置 1 0 3 に送信する。そして送信されたデータに基づいて表示される画面が端末装置 1 0 3 に表示され、顧客はこの画面により各商品の照会を行い、購入する商品

を決定して、購入する商品に対する画面上の地域選択欄 7 0 3 から納入場所を選択する。顧客は、この欄からドリルダウンで顧客の住所または住所のある地域を選択できる。例えば、先ず顧客が関東地方を選択した場合には、次に顧客の選択する項目として関東地方の都道府県だけに絞り込まれ、例えば本実施例では、その中から神奈川県を選択を行っている。

## 【 0 0 9 4 】

なお、本実施形態では、地域を選択は画面に表示されている地域を選択する形式によって行うが、納入場所を文字列で入力することによって地域を選択することとしても良いし、地図等を端末装置の画面に表示させて、その中から顧客がマウス等のポインティングデバイスを用いて選択するようにしてもよい。

## 【 0 0 9 5 】

図 8 は、顧客が納入場所を選択した場合に、請求項 3 の通信手段である受注サーバー 1 0 1 の通信インターフェース 2 1 5 から送信され表示される発注画面の例を示す。

## 【 0 0 9 6 】

ここで、8 2 1 は、現在の発注状況 8 0 5 を棒グラフで表示するための発注状況グラフ化ボタンである。8 2 3 は、顧客が自動通知の形式を変更するための自動通知変更ボタンである。8 2 5 は、サービス指定自動選択画面を表示するためのサービス指定自動選択ボタンである。8 2 7 は、顧客が既に発注した商品の納期を後日変更するための納期変更ボタンである。

## 【 0 0 9 7 】

受注サーバー 1 0 1 は、顧客の商品納入場所データおよび配送業者の拠点データ、商品の体積／重量データ等をもとに顧客の納入場所が含まれるある特定配送地域の状況を図 8 のように表示する。この画面上には、特定の商品に関する現在の注文の状況および受注条件についての一覧表が表示される。また、図 8 の一覧表に示される D i s c o u n t 率などの付加サービス（提供対価）が顧客に対して有利な条件になっている通常入力締め日のみを表示したり、付加サービスが有利な順に並べ変えたりすることにより、顧客が表示画面を見やすくする効果、ある月日への配送の集中を促進する効果などが考えられる。この一覧表は、請求項

11の情報処理手段として動作する受注サーバー101の演算処理装置201によって作成される。

#### 【0098】

801は、通常の入力すなわち商品の注文の締め日を表示する通常入力締め日表示欄である。803締め日に対応する商品Aの納期を示す納期表示欄である。

805は、商品Aの現在の発注状況（発注された商品の総数）を示す発注状況表示欄である。807は、商品Aを発注した場合の顧客に対する付加サービス表示欄である。809は、納期選定ボタン、811は、注文する商品の個数を入力するための個数入力欄である。顧客が発注処理を行うときは、希望の納期に対応する選定ボタン809を押下する。顧客が変更可能なパラメータである個数入力欄811を入力可能とした後、購入する商品Aの個数を入力する。受注サーバー101は、顧客の選んだ納期および個数を基にサービス内容の変化を自動的に計算する。

#### 【0099】

本実施形態において、商品の発注に対するサービス内容は、特定日に配送される特定の商品の総数、すなわち商品の注文の状況と一定の基準値とを比較することにより決定される。比較の結果、特定日に配送される特定の商品の総数が所定の基準値を上回ると、サービス内容が顧客に対してより有利な方向へと変化する。なお、サービス内容を変更するための基準値をより細かく複数設定することによって、サービス内容を段階的に変化させることも可能である。

#### 【0100】

また、図9は顧客の発注状況が初期の頃の端末装置に表示される表示画面の一例を示している。例えば4/11に対応する付加サービスを予め”5%Discount”に設定しておくことにより、この日に顧客の発注を集中させることができる。さらに先に説明したように、発注状況に応じて付加サービス（Discount率）を上げていくことにより、ある特定日への顧客の発注の集中を促進することが可能となる。また、図10のように、締め日が超過していない範囲で付加サービスの高い順に表示することもできる。

#### 【0101】

図 8 ～ 図 1 0 の例では、同一日に配送する商品 A の数が 1 5 0 個を超えた場合には商品 A の価格について 5 % の値引きを行い、2 0 0 個を超えた場合には 1 0 % の値引きを行うこととしている。したがって、この例において納期を 4 月 1 4 日と指定し、商品 A を 2 0 個発注すると、サーバーの自動計算によって発注状況表示欄 8 0 5 の値は 1 8 2 個に 2 0 個が加えられて 2 0 2 個に変更される。従って、商品 A の総数は 2 0 0 個を超えるので、付加サービス表示欄 8 0 7 の値が「5 % Discount」から「1 0 % Discount」に変更される。このように、変更された受注条件を送信する通信インターフェース 2 1 5 が請求項 4 の通信手段に該当する。結果として、4 月 1 4 日を納期として商品 A を発注した全ての顧客に対し、納入される商品 A の 1 0 % の値引きが実施されることとなる。

## 【 0 1 0 2 】

自動計算後の新たな発注状況および付加サービスの内容は発注画面に再表示される。

## 【 0 1 0 3 】

ところで、付加サービスの自動変更前に商品 A を発注した顧客は、値引率の自動変更後にこの画面を照会しなければ値引率に変更されたことを知ることができない。そこで、変更情報、発注の締め期限直前であることを知らせる情報、および最終的な付加サービスなどの情報の提供を希望する顧客に対し、受注サーバー 1 0 1 から顧客の発注端末 1 0 3 へ電子メール等による付加サービスの変更情報の自動通知を行う。この自動通知における入出力インターフェース 2 1 5 が本発明の請求項 1 6 の通信手段として動作する。

## 【 0 1 0 4 】

顧客は発注画面の自動通知変更ボタン 8 2 3 を押下することによって、発注端末 1 0 3 から自動通知の形式を変更することができる。自動通知変更ボタン 8 2 3 押下後、受注サーバー 1 0 1 は顧客の画面に自動通知のオプション、例えばサービス内容の変化ごとの自動通知、値引率が一定の値以上に変化した場合にのみ行われる自動通知、値引き以外の提供対価（配送料を無料とする等）の変更または新たな対価の提供についての自動通知、より有利な条件（Discount 率



）が別の納期日に発生した場合の通知、サービス内容の非通知、締め期限直前の情報についての非通知、締めの結果の非通知等、通知の形式に関するオプションを表示する。顧客はこれらの複数のオプションから1つ以上のオプションを選択することにより、自動通知の形式の変更を申し込む。自動通知の変更に関する情報を受信した受注サーバー101は、この情報に基づいて当該顧客に対する自動通知の形式を変更する。この例において自動通知の形式の変更に関する情報を受け取る通信インターフェイス215、顧客ごとに自動通知の形式を変更する処理を行う演算処理装置201が本発明の請求項17の通信手段、情報処理手段にそれぞれ該当する。

#### 【0105】

顧客による商品の追加の注文、または新たな注文は、通常発注の締めの日時まで可能である。受注サーバー101は、締め日をもって商品の注文および受注条件の確定を行う。この確定処理を行う演算処理装置201が、請求項13の情報処理手段に該当する。

#### 【0106】

なお、受注の締め日前であっても、受注を締め切ることも可能である。例えば、受注サーバー101は受注開始前に、配送業務遂行可能な範囲を考慮して発注者の定員を定めておく。そして、発注者の数が定員と同数となったときに受注が締め切られることとしても良い。

#### 【0107】

また、既に発注した商品の納期を変更することができる。納期変更ボタン827を押下すると、発注画面の一覧表は当該顧客が商品を発注した納期に関する情報のみ表示される。続いて選定ボタン809を押下することにより、納期表示欄に表示された期日の修正が可能となり、顧客は表示されている日付を修正することによって、納期を変更することができる。

#### 【0108】

このような顧客による発注内容の変更は、通常は発注の締めの日時まで可能であり、請求項5の通信手段として動作する通信インターフェイス215は、締め日をもって発注内容の変更情報の受信を終了する。ここで、請求項14の情報処

理手段に該当する受注サーバー 1 0 1 の演算処理装置 2 0 1 が、締め日をもって商品の注文および受注条件の確定を行う。なお、通常の締めの日時以降であっても、注文内容の変更ができない等の条件を付して、所定の期間新たな商品の注文を受け付けることも可能である。

## 【 0 1 0 9 】

図 1 1 は、4 月 1 4 日納期の注文の受付が 4 月 1 1 日 1 2 時をもって締められた後、受注サーバー 1 0 1 が通知する内容の例である。4 月 1 4 日以外の納品を希望している顧客に対して、納期を 4 月 1 4 日に変更すると得になる可能性がある旨を示している。締め直前の連絡内容には、対象となる納期の前後の納期情報も含める。

## 【 0 1 1 0 】

図 1 2 は、発注画面の発注状況グラフ化ボタン 8 2 1 を押下したときに受注サーバー 1 0 1 によって表示される画面の例を示す。このグラフは、請求項 1 2 の情報処理手段として動作する受注サーバー 1 0 1 の演算処理装置 2 0 1 によって作成される。図 1 2 に示す例では、現在の発注状況を棒グラフに示すと共に、納期に対応する付加サービスを表示している。

## 【 0 1 1 1 】

発注画面のサービス指定自動選択ボタン 8 2 5 を押下すると、受注サーバー 1 0 1 はサービス指定自動選択画面を表示する。この表示処理は、請求項 2 3 に記載された第 1 の通信手段によって行われる。この画面の例を図 1 3 に示す。

## 【 0 1 1 2 】

顧客は図 1 3 の画面に希望の納期範囲と希望するサービス内容（例えば、1 0 % の値引きなど）を入力もしくは選択する。この情報は、請求項 2 3 に記載された第 2 の通信手段によって受信される。請求項 6、2 2 または 2 3 に記載された情報処理手段である受注サーバー 1 0 1 の演算処理装置 2 0 1 は、顧客の望む一定期間内の納期の中で指定されたサービスの条件を満たす日を自動選択し、発注の登録を行う。

## 【 0 1 1 3 】

ここで、顧客の望むサービスに達しない場合は、最終納期の締め日時点で最良

のサービスを提供可能な納期を選択して発注をかけることも可能である。受注サーバー 1 0 1 は、顧客の望むサービスに達しない場合でも顧客の求めるサービスに近いサービスを提供できる納期があれば、発注端末 1 0 3 に自動通知する。最終決定した納期は電子メール等で自動通知する。

【 0 1 1 4 】

図 1 4 は、本実施形態において、顧客が購入した商品の納期を決定した後のデータの流れを示す。

【 0 1 1 5 】

顧客から受注サーバー 1 0 1 に納期、および商品名が提供されると、受注サーバー 1 0 1 のデータベース 1 2 0 5 に記憶される。そして、請求項 7 の情報処理手段として機能する演算処理装置 2 0 1 は、取得した情報および配送委託業者 1 2 0 7 から提供される配送能力情報に基づいて配送業務の情報、すなわち配送地域情報または配車計画を作成する。

【 0 1 1 6 】

配送データまたは配送計画は、配送委託業者 1 2 0 7 に配布され、あるいは本システムに複数の配送業者が加入している場合は、配送入札 1 2 0 9 に使用される。

【 0 1 1 7 】

図 1 5 は、本実施形態で実施される配送入札を行う場合に受注サーバー 1 0 1 が配送業者の入札端末 1 0 5 に表示する画面を示す。

【 0 1 1 8 】

配送業者が受注サーバー 1 0 1 へアクセスし、業者に固有のパスワードを入力すると、本発明の請求項 1 8 の情報処理手段に該当する演算処理装置 2 0 1 によって作成された配送業務の情報が自動的に画面上に表示される。図 1 5 の例では、配送業務の情報は配送日付、発送元、発送先、物量、落札予定価格によって構成される。

【 0 1 1 9 】

配送内容照会画面 1 3 0 1 に列挙されている A から C までの配送業務 1 2 1 3 のうち希望する配送として A を選択し、入札参加ボタン 1 2 1 1 をクリックする

と、入札価格入力画面 1 3 0 3 が表示される。1 3 0 3 は、配送業務 A の内容である。1 3 1 5 には、これまでに入力された入札価格から求められた入札状況最安値が表示される。1 3 1 7 は、入札参加ボタン 1 3 1 1 を押下した顧客の入札価格入力部である。配送業者は入札価格入力部 1 3 1 7 に希望の価格を入力することによって、配送入札に参加する。

## 【 0 1 2 0 】

受注サーバー 1 0 1 ではこのようにしてネットワークを介して複数の入札端末 1 0 5 から入札価格を募り、所定の入札締め日に入札価格の比較を行って、落札した業者および落札価格などの落札情報を判定することができる。

## 【 0 1 2 1 】

上述の実施形態において、請求項 1 9 の情報処理手段が落札情報を決定する演算処理装置 2 0 1 に該当する。

## 【 0 1 2 2 】

## (第 2 の実施の形態)

上述の実施形態では、特定日に配送される特定の商品の総数と一定の基準値とを比較して発注に対するサービス内容が決定された。しかしながら、この比較処理は、商品の総数以外の値、例えば商品情報テーブル 3 1 1 に含まれる商品の体積や重量の合計と基準値を比較することとしても良い。本実施形態は、第 1 実施形態の実施において構成されるシステムによって実施することができる。

## 【 0 1 2 3 】

図 1 6 は、発注画面中の現在の発注状況を体積（立方メートル）で表示した例である。この例では、同一日に配送する商品 A の数が 2 0 0 立方メートルを超えた場合には 5 % の値引きを行い、2 5 0 立方メートルを超えた場合には 1 0 % の値引きを行う。図 1 6 の画面上で顧客が商品 A を 1 0 個発注すると、商品 A の体積（1 立方メートル）× 1 0（個）＝ 1 0 立方メートルが 4 月 1 4 日納期の発注状況に加算される。従って、4 月 1 4 日納期予定の貨物は 1 9 2 立方メートルから 2 0 2 立方メートルに変更され、5 % の値引きとなる。

## 【 0 1 2 4 】

上述の実施形態において、請求項 1 0 の情報処理手段が商品の値引きの計算を

行う演算処理装置 2 0 1 に該当する。

#### 【 0 1 2 5 】

##### （第 3 の実施の形態）

本発明に係るシステムは納入／回収日時の集中化のほかに、一定期間内の納入／回収の平準化に応用することもできる。たとえば、配送業者にとって、宅配便を平準化したほうが有利な場合には平準化される場合に顧客に有利な条件になるようシステムを構築する。

#### 【 0 1 2 6 】

本実施形態に係るシステムである顧客納入／回収日時平準化システムでは、宅配／回収の各日に対して最適な定数を設定しおよび表示し、定数を超えない範囲で定数に近くなるほどディスカウント率が良くなるように設定される。具体的には、1 台の配送用トラックにつき積載可能な商品 A の数が 3 0 0 の場合、納入する商品の総数がちょうど 3 0 0 個の倍数になるときに最高のサービスを行うようにする。発注開始後、次第に納入する商品の数が増えていく場合は、3 0 0 個になるまで段階的にサービスが付加され、最初の付加サービスが決定された時点から基本的には納期の変更は不可能となる。

#### 【 0 1 2 7 】

図 1 7 に、本実施形態における発注画面の例を示す。図 1 7 では、受注サーバー 1 0 1 は、現在の発注状況 6 0 5 に商品の総数を 3 0 0 で割った余りの数を表示している。

#### 【 0 1 2 8 】

顧客は、希望する納期と前後する納期の発注状況 8 0 5 を参照し、発注後により大きな値引き率に変更される納入日時を選択して数量を入力することができる。このようにして発注が行われ、付加サービスが変更されたときには、顧客回収／集中システムと同様に顧客に変更情報が自動通知される。

#### 【 0 1 2 9 】

したがって、受注サーバー 1 0 1 では、付加サービスを変更することによって、各納期に配送すべき商品の数を 3 0 0 の倍数に近づけ、配送業務の平準化を図ることができる。また、その他の平準化の方法として、顧客の発注が多すぎた

り少なすぎたりすることが予想される場合、あるいはシステム上の顧客データに一定の傾向が見られる場合等に、ある受注条件の顧客に対しあらかじめ付加サービスを変更させるようシステム設計することで平準化が期待できる。例えば、平日に発注の少ない商品／サービスに対し、平日だけDiscount率を高くすることが考えられる。また、一定の数の発注までの顧客に付加サービスを段階的に限定することでも平準化が期待できる。例えば、1日あたり商品提供数を300程度にしたい商品がある場合、1受注目から250受注目、251受注目から300受注目、301受注目以降の順で高い付加サービスを顧客に提供することにより、顧客はより高い付加サービスを求めて、高い付加サービスを得ることのできない日の発注を避けることが期待でき、平準化を期待できる。

## 【0130】

上述の実施形態において、図2の演算処理装置201が付加サービスの計算及び決定を行う手段に該当する。以上の形態のほかに、次の形態を実施できる。

## 【0131】

受注サーバー101から発注端末103に提供した情報を発注端末103に表示させるために周知の収集の方法を使用することができる。

## 【0132】

例えば、図1の通信ネットワークがインターネットである場合には、発注端末103にはHTML文書を表示するためのブラウザを搭載する。

## 【0133】

受注サーバー101には、上述の画面を発注端末103側で表示するためのHTML文書を保存しておく。また、発注端末103から入力された情報を受け付けるための通信プログラム（WEBサーバーと呼ばれる）と、受け付け情報により上述の情報処理を行うためのプログラム（ゲートウェイ・プログラム）を用意すると良い。

## 【0134】

また、受注用サーバー101とは別にデータベースに関する処理のみを行うデータベース・サーバーを設けることとしても良い。

## 【0135】

以上、本発明の好適な実施形態を説明したが、本発明はこの実施形態のみに限定されることなく他の種々の態様でも実施することができることは言うまでもない。たとえば、本システムは、商品の消耗品（プリンターのトナー・カートリッジなど）の回収の受け付けの注文に利用することができる。また、一定の期間に連日同一の興行や展示会等がある場合に、特定の日に入場者数を集中させたい場合や、入場者数を平準化させたい場合に、日付を指定した入場券の予約を受け付けるためのシステムとして利用することが可能である。

## 【 0 1 3 6 】

## （商品および消耗品の具体例）

本実施例の商品の具体例として、複写機、FAXまたは複写機とFAXの複写機、スキャナー、インクジェットプリンタ等が挙げられ、消耗品としてはトナー、トナーカートリッジ、インク、インクカートリッジ、感光体ドラム、用紙、OHPシートなどが挙げられる。

## 【 0 1 3 7 】

また、本発明の実施例では、顧客に対する提供対価の一例としてディスカウント率を提供することを説明したが、顧客に対する提供対価はこれに限るものではない。例えば、顧客に対してポイントを付与し所定のポイントが蓄積された段階で、商品／割引券等を無料提供するなどの形態をとってもよいし、また、発注した顧客の中から抽選で選ばれた顧客に対して商品／割引券等を付与するなどの形態を取ってよい。

## 【 0 1 3 8 】

また、前述した第1、第2、第3の実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記憶媒体（または記録媒体）を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置（例えば、受注サーバ101）のコンピュータ（またはCPUやMPU）が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても、本発明の目的は達成されることはいうまでもない。この場合、記憶媒体から読み出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。また、コンピュータが読み出したプログラムコ

ードを実行することにより、前述した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているオペレーティングシステム（OS）などが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることはいうまでもない。

## 【0139】

さらに、記憶媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張カードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張カードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることはいうまでもない。

## 【0140】

本発明を上記記憶媒体に適用する場合、その記憶媒体には、先に説明した図4に示すシーケンス、および／または、図5から図13または図15から図17に示す画面のデータを作成するプログラムコードが格納されることになる。

## 【0141】

## 【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置であって、納期日に対する受注条件を設定し、複数の発注端末からの発注状況に応じて、受注条件を変更する情報処理手段を有するので、受注業者は顧客からの発注に対するサービスの設計を自動化することができる。

## 【0142】

また、情報処理手段は商品の納期日を集中させるために納期日に対する受注条件を顧客に有利な受注条件にするので、そのような納期日に発注が行われれば顧客にとって有利であるだけでなく、その納期日に配送する商品の数の集中化を図ることができるため、結果として受注業者にとっても利益となる。

## 【0143】

また、通信手段を更に有し、その通信手段は受注条件および顧客からの発注状



況を複数の発注端末に送信するので、顧客は発注状況がどのように変更されたのかを知るために受注装置に頻繁にアクセスする必要はない。

## 【 0 1 4 4 】

また、本発明によれば、変更前の受注条件にて発注を行った顧客の端末装置に対して通信手段は変更された受注条件を受注条件の変更が行われた際に送信するので、受注業者は既に商品を発注した顧客に対してサービスの変更を通知することができるだけでなく、変更後のサービスを提示することにより、その顧客に対して注文の変更を促すこともできる。

## 【 0 1 4 5 】

また、本発明によれば、通信手段は受注条件に対応する納期日より所定日前に発注端末から送信される発注変更情報を受け付けるので、配送業務の計画や配送車の手配、在庫の確認および所定の倉庫への商品の移動など、締め日以後の作業についての期間を考慮して注文を受け付けることができる。

## 【 0 1 4 6 】

また、本発明によれば、通信手段は顧客の希望する納期期間および対価に基づくサービスを顧客に提供するので、顧客は希望のサービスを得るために自ら発注状況を確認するなどの労力を省くことができる。

## 【 0 1 4 7 】

また、本発明によれば、情報処理手段は発注状況に応じて商品を配送する配送業務計画情報を作成するので、配送業務の自動化を図ることができるのみならず、この情報を基にして配送入札を行うことができる。また、この情報は既に電子化されているため、ネットワークを利用した配送入札に利用することができる。

## 【 0 1 4 8 】

また、本発明によれば、複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置であって、商品の注文を受けるための受注条件を記憶する記憶手段と、記憶手段に記憶された受注条件を発注端末に提供する通信手段と、通信手段により複数の発注端末から受け付けた注文の状況に応じて、記憶手段に記憶された受注条件を変更する情報処理手段とを有するので、大量生産への対応が困難な商品の供給の際において、発注者の不満を軽減させながら、発注者に商品の納入等を行うこと

が可能となる。

【 0 1 4 9 】

また、本発明によれば、商品の注文は、予め定められた商品の配送、あるいは商品の消耗品の回収の注文であるので、顧客に自由に商品の宅配または消耗品の回収の日時を選択または入力させながらも、供給者側の希望にしたがって宅配または回収の集中を期待できる。宅配または回収の日時を集中させる結果として、配送業者は物流コストを軽減できる。

【 0 1 5 0 】

また、本発明によれば、情報処理手段は、商品の配送または商品の消耗品の回収を行う車輛が積載可能な商品または消耗品の数に基いて受注条件を変更するので、顧客に自由に商品の宅配の日時を選択または入力させながらも、供給者側の希望にしたがって宅配の平準化を期待できる。

【 0 1 5 1 】

また、本発明によれば、情報処理手段は、注文の状況および記憶された受注条件に基いて一覧表を作成するので、顧客は他の顧客の発注状況およびサービス内容を表形式で参照しながら商品の納期を選択することができる。

【 0 1 5 2 】

また、情報処理手段は、注文の状況および記憶された受注条件に基いて図表を作成するので、商品の供給者は顧客に対して視覚に訴える情報を提供することができる。

【 0 1 5 3 】

また、本発明によれば、通信手段は、発注端末からの商品の追加の発注を受け付けて、情報処理手段は、予め定められた日以降は複数の発注端末からの追加の発注を受け付けないので、商品の注文に対する配送業務を計画するための猶予期間を考慮した締め日の設定が可能となる。

【 0 1 5 4 】

また、本発明によれば、通信手段は、発注端末からの、商品の注文内容の変更を受け付けて、情報処理手段は、予め定められた日以降、注文内容の変更を受け付けないので、締めの日以降に付加サービスが変更されないようにシステムを運

用することができる。

【 0 1 5 5 】

また、本発明によれば、情報処理手段は、複数の端末の各々について受注条件を作成しおよび／または変更するので、顧客の納品先や購入履歴に基いて商品の注文に対するサービスを決定することができる。

【 0 1 5 6 】

また、本発明によれば、通信手段は、商品の注文を受注条件が変更される前に行った発注端末のみに対し受注条件の変更の通知を行うので、商品の注文後にサービスの内容が変更された場合であっても、顧客は受注状況の照会を行わずに値引率に変更されたことを知ることができる。

【 0 1 5 7 】

また、本発明によれば、通信手段は、発注端末から通知の形式の変更に関する情報を受け取り、情報処理手段は、その情報に基づいて発注端末に対する通知の形式を変更するので、顧客は受注状況についての情報のうち、必要な情報のみからなるカスタマイズされた通知を受けることができる。

【 0 1 5 8 】

また、本発明によれば、情報処理手段は、注文の状況に基いて商品の配送業務の情報を作成し、記憶手段は配送業務の情報を記憶するので、配送業者は商品の配送計画の作成労力、作成に要する期間および費用を削減できる。

【 0 1 5 9 】

また、本発明によれば、通信手段は外部の入札端末と情報の送受信が可能であり、通信手段は入札端末に配送業務の情報を送信し、情報処理手段は入札端末から送信された配送業務の入札情報に基づいて落札情報を決定するので、複数の配送業者において物流コストを軽減でき、これら複数の配送業者の競争の結果として、顧客により有利なサービスを提供することが可能となる。

【 0 1 6 0 】

また、本発明によれば、受注条件は予め顧客に対して有利な提供対価情報が定められているので、受注業者は受注の都合を考慮して受注条件を選択すれば、結果として顧客に有利な提供対価情報を含む受注条件が設計されることとなる。

【 0 1 6 1 】

また、本発明によれば、受注条件は受注開始前に受注定員が定められており、受注条件に応じて受注が締め切られるので、受注側の希望する配送計画にしたがった受注業務を行うことができる。

【 0 1 6 2 】

また、本発明によれば、情報処理手段は発注端末を介して送信される顧客の希望条件を示す情報に基づく受注条件を記憶手段に記憶された受注条件より検索するので、顧客が希望のサービスを得るために受注条件を検索する労力が削減される。

【 0 1 6 3 】

また、本発明によれば、複数の発注端末から商品の発注を受け付ける受注装置であって、顧客の希望納期期間および希望対価を顧客に入力させるための画面情報を発注端末に送信する第 1 の通信手段と、発注端末の画面に表示された画面を介して顧客により入力された希望納期期間および希望対価を示す情報を受け付ける第 2 の通信手段と、受け付けた希望納期期間および希望対価に基づく第 1 のサービスを複数の納期日に対応する受注条件より検索し、顧客に提供する情報処理手段とを有するので、顧客は一度希望条件を入力しさえすれば、希望納期期間に対するサービスが自動的に検索され、提供されることとなる。

【 0 1 6 4 】

また、本発明によれば、複数の納期日に対応する受注条件は複数の発注端末からの発注状況に基づいて変更されるので、受注の時点において顧客の希望するサービスが存在しない場合であっても、その後の発注状況の変化によって顧客の希望に合致したサービスが作成された場合に、そのサービスを提供することができる。

【 0 1 6 5 】

さらに、本発明によれば、希望納期期間および希望対価に基づくサービスが無い場合に、納期期間に基づく第 2 のサービスを検索し、顧客に提供するので、受注業者は顧客の希望に完全に沿うサービスがない場合であっても、これに準ずるサービスを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の受注システムを利用した全体のシステム構成を示す図である。

【図 2】

本発明の受注システムを構成する受注サーバー、発注端末および入札端末の構成を示す図である。

【図 3】

本発明の第 1 実施形態に係るシステムのデータベースに定義されるテーブルの一例を示す図である。

【図 4】

本発明の第 1 実施形態に係る受注システムの流れを示す図である。

【図 5】

本発明の第 1 実施形態に係る商品選定画面の一例を示す図である。

【図 6】

本発明の第 1 実施形態に係る顧客 ID 入力画面、顧客情報表示画面およびサービス内容表示画面の一例を示す図である。

【図 7】

本発明の第 1 実施形態に係る納品場所選定画面の一例を示す図である。

【図 8】

本発明の第 1 実施形態に係る発注画面の一例を示す図である。

【図 9】

本発明の第 1 実施形態に係る発注画面の一例を示す図である。

【図 1 0】

本発明の第 1 実施形態に係る発注画面の一例を示す図である。

【図 1 1】

本発明の第 1 実施形態に係る付加サービス変更の自動通知の画面の一例を示す図である。

【図 1 2】

本発明の第 1 実施形態に係る発注状況のグラフを示す図である。

【図 1 3】

本発明の第 1 実施形態に係るサービス指定自動選択画面の一例を示す図である。

【図 1 4】

本発明の第 1 実施形態において顧客が商品の納期を決定した後のデータの流れを示す図である。

【図 1 5】

本発明の第 1 実施形態において配送業者の端末に表示される画面の一例を示す図である。

【図 1 6】

本発明の第 2 実施形態に係る発注画面の一例を示す図である。

【図 1 7】

本発明の第 2 実施形態に係る発注画面の一例を示す図である。

【符号の説明】

- 1 0 1 受注サーバー
- 1 0 3 発注端末
- 1 0 5 入札端末
- 2 0 1 演算処理装置
- 2 0 3 入出力インターフェース
- 2 0 5 入力装置
- 2 0 7 主記憶装置
- 2 0 9 画像出力制御装置
- 2 1 1 画像出力装置
- 2 1 3 補助記憶装置
- 2 1 5 通信インターフェース
- 2 1 7 通信回路
- 3 0 1 顧客テーブル
- 3 0 3 購入履歴テーブル
- 3 0 5 配送地域テーブル

- 3 0 7 納期テーブル
- 3 0 9 発注テーブル
- 3 1 1 商品情報テーブル
- 3 1 3 サービス内容テーブル
- 5 0 1 商品特定／検索欄
- 5 0 3 商品名入力部
- 5 0 5 アイテム
- 5 0 7 消耗品の中のアイテム
- 5 0 9 プリンター消耗品の中のアイテム
- 5 1 1 プリンター A のアイテム
- 6 0 1 顧客 I D 入力画面
- 6 0 3 顧客情報表示画面
- 6 0 5 サービス内容表示画面
- 6 1 1 商品名称表示部
- 6 1 3 顧客 I D 入力部
- 6 1 5 顧客名称欄
- 6 1 7 購入履歴表示欄
- 6 1 9 毎回購入する商品の表示欄
- 6 2 1 推薦商品表示欄
- 6 2 3 商品検索欄
- 7 0 1 商品の情報
- 7 0 3 地域選択欄
- 8 0 1 通常入力締め日表示欄
- 8 0 3 納期表示欄
- 8 0 5 発注状況表示欄
- 8 0 7 付加サービス表示欄
- 8 0 9 選定ボタン
- 8 1 1 個数入力欄
- 8 2 1 発注状況グラフ化ボタン

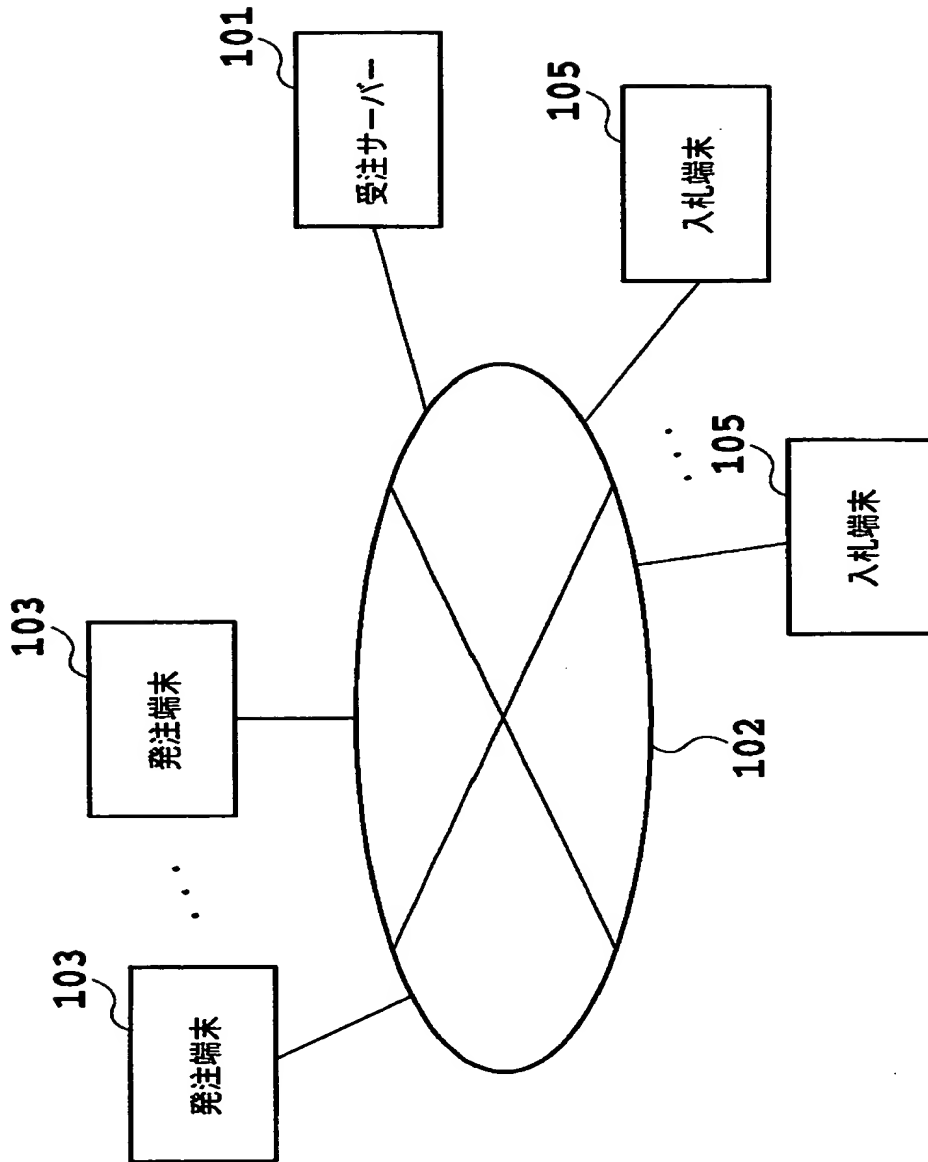
- 8 2 3 自動通知変更ボタン
- 8 2 5 サービス指定自動選択ボタン
- 8 2 7 納期変更ボタン
- 1 2 0 5 データベース
- 1 2 0 7 配送委託業者
- 1 2 0 9 配送入札
- 1 3 0 1 配送内容紹介画面
- 1 3 0 3 入札価格入力画面
- 1 3 1 1 入札参加ボタン
- 1 3 1 3 配送業務
- 1 3 1 5 入札状況最安値表示欄
- 1 3 1 7 入札価格入力部
- 1 3 1 9 配送 A の業務内容



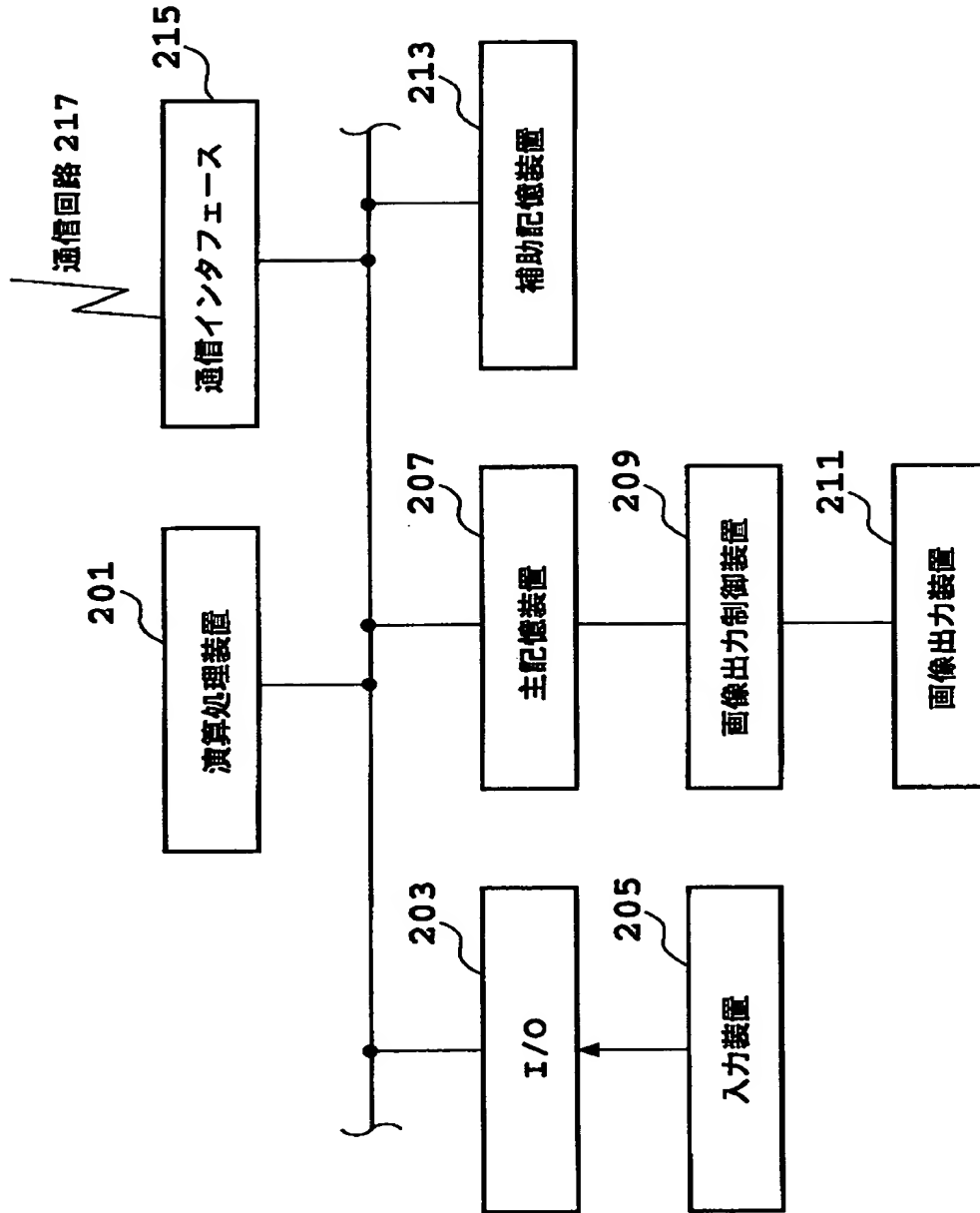
【書類名】

図面

【図 1】



【図2】



【図 3】

301: 顧客テーブル

顧客 ID	名称	住所	納品場所
-------	----	----	------

303: 購入履歴テーブル

購入日付	顧客 ID	商品 ID
------	-------	-------

305: 配送地域テーブル

納品場所	配送地域
------	------

307: 納期テーブル

商品 ID	納期	締め日
-------	----	-----

309: 発注テーブル

発注日付	顧客 ID	商品 ID	商品数	納期
------	-------	-------	-----	----

311: 商品情報テーブル

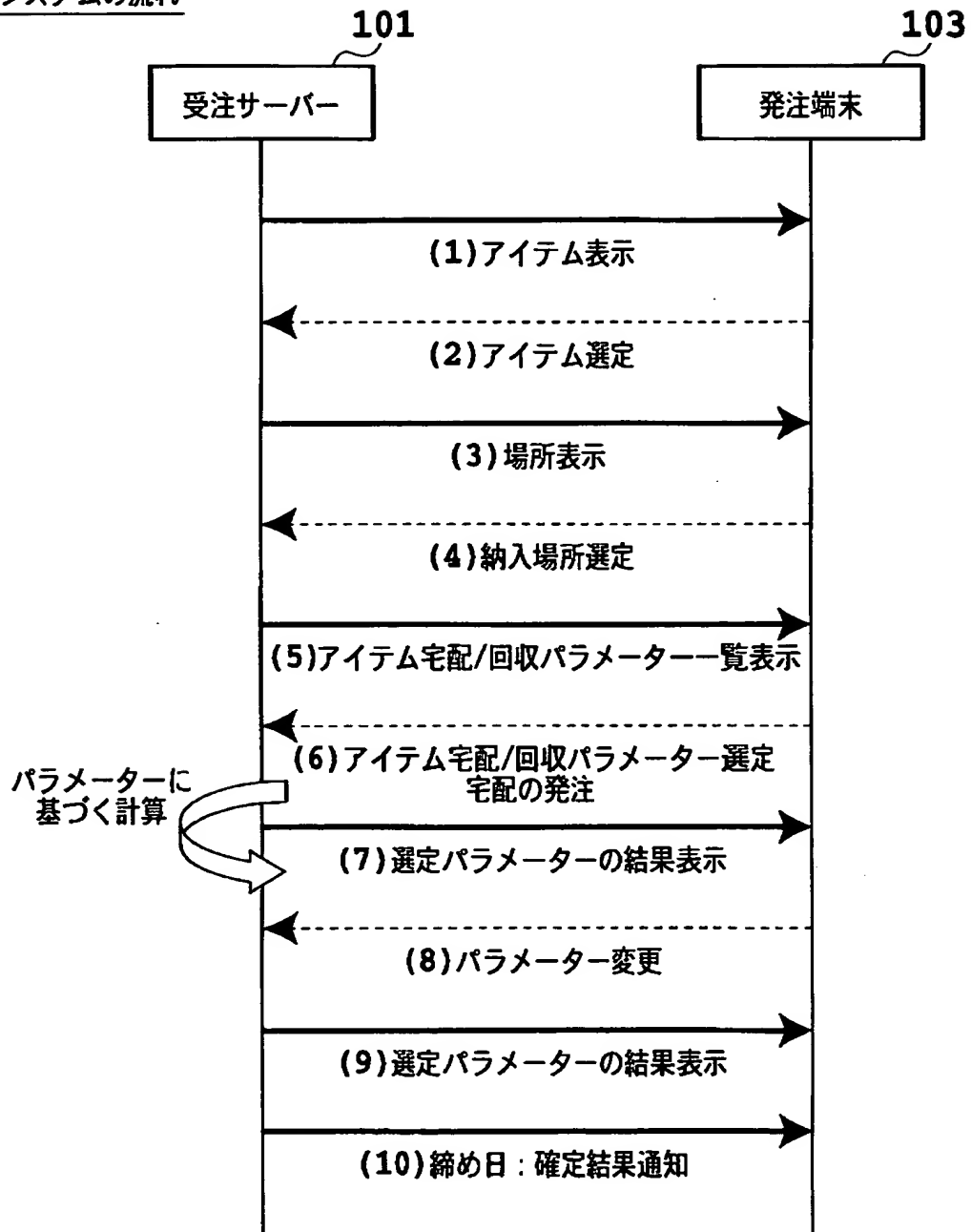
商品 ID	商品名	体積	重量
-------	-----	----	----

313: サービス内容テーブル

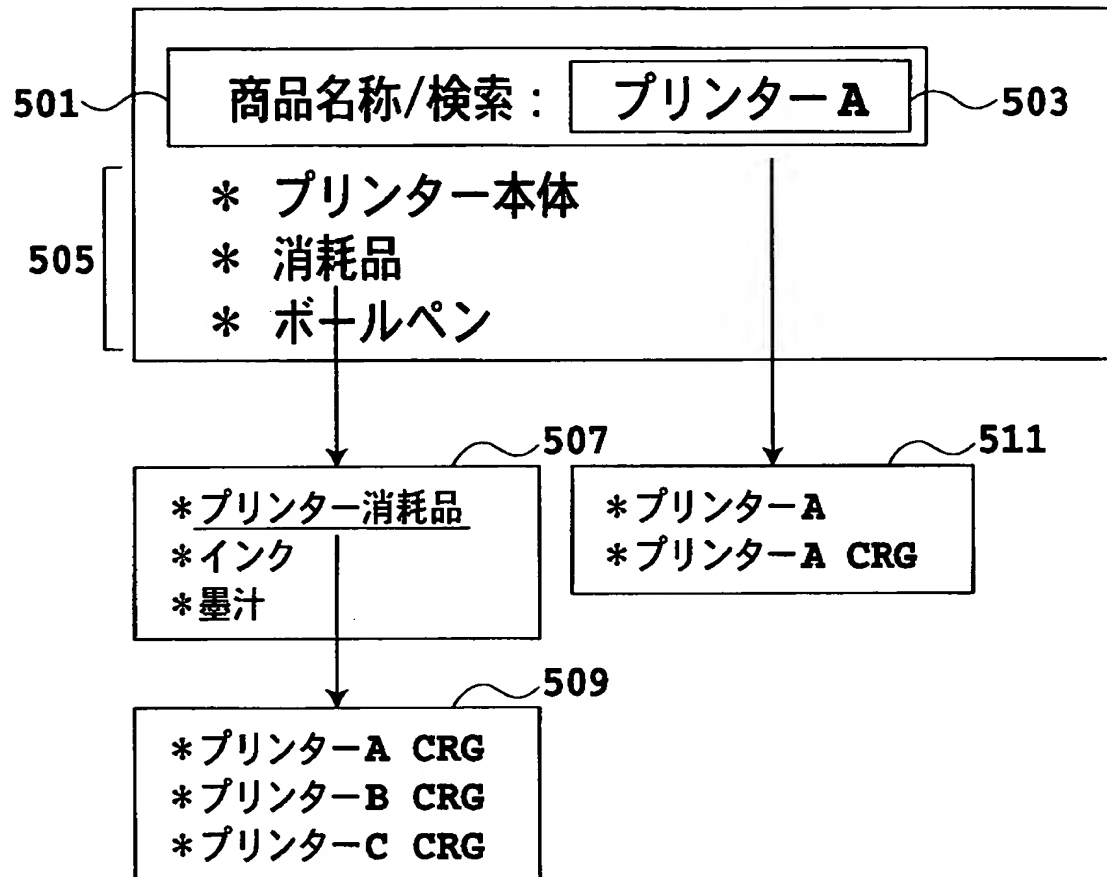
商品 ID	基準値	サービス内容
-------	-----	--------

【図 4】

システムの流れ



【図 5】



【図 6】

601

611

商品名称

顧客 ID

住所 川崎市△△区×××××

613

603

615

顧客名称：○○○○様  
毎度ご利用いただきましてありがとうございます

617

購入履歴：1/3/00 商品 A

619

いつもお買い上げのもの：商品 B

621

この住所/地域の方におすすめなもの：商品 C

商品検索：

623

605

あなたのお住まいの地域への配送料が無料 or 割引になるもの

商品名	納期	商品価格	宅配料	コンビニ受取
商品名A	4/12/00	2,000円	0円	0円
商品名B	4/13-14/00	1,000円	100円	0円
商品名C	4/10-12/00	3,500円	200円	100円

【図7】

701

**商品 A**                      標準価格 5000円

サイト標準価格 4500円

**仕様説明**    容量 1.5kg 等

**商品詳細**

使用した顧客のコメント/書き込み

購入履歴

**顧客住所**    神奈川県川崎市  
                  △△区×××××

703

**地域選択**    関東地方→神奈川県→  
                  近畿地方  
                  東北地方

【図8】

地域： 川崎市B    商品： 商品A
807    809    811

801
803
805

通常入力締め日	納期	現在の発注状況	付加サービス	選定ボタン	個数
4/10 12:00AM	4/13	2	-	<input type="radio"/>	
4/11 12:00AM	4/14	182	5% Discount	<input type="radio"/>	20
4/12 12:00AM	4/15	3	-	<input type="radio"/>	
4/13 12:00AM	4/16	2	-	<input type="radio"/>	
4/14 12:00AM	4/17	240	10% Discount	<input type="radio"/>	

サービス説明：同一日の配送が150個を超えた場合5%のDiscount、200個を超えた場合10%Discount

サービス内容 (Discount率) 変更/締め期限直前/締め結果は自動通知します。

821 ~ 発注状況グラフ化ボタン

823 ~ 自動通知変更ボタン

825 ~ サービス指定自動選択ボタン

827 ~ 納期変更ボタン

〈実施例：顧客納入／回収日時集中システム 画面イメージ〉

【図 9】

地域： 川崎市B      商品： 商品A

通常入力締め日	納期	現在の発注状況	付加サービス	選定ボタン	個数
4/11 12:00AM	4/14	182	5% Discount	<input type="radio"/>	20
4/14 12:00AM	4/17	240	10% Discount	<input type="radio"/>	

発注状況グラフ化ボタン

自動通知変更ボタン

サービス指定自動選択ボタン

納期変更ボタン

サービス説明：同一日の配送が150個を超えた場合5%のDiscount、200個を超えた場合10%Discount

サービス内容 (Discount率) 変更/締め期限直前/締め結果は自動通知します。



〈実施例：顧客納入／回収日時集中システム 画面イメージ〉

【図10】

地域：川崎市B      商品：商品A

通常入力締め日	納期	現在の発注状況	付加サービス	選定ボタン	個数
4/14 12:00AM	4/17	2	10% Discount	<input type="radio"/>	
4/11 12:00AM	4/14	5	5% Discount	<input type="radio"/>	20
4/10 12:00AM	4/13	2	-	<input type="radio"/>	
4/12 12:00AM	4/15	3	-	<input type="radio"/>	
4/13 12:00AM	4/16	2	-	<input type="radio"/>	

サービス説明：同一日の配送が150個を超えた場合5%のDiscount、200個を超えた場合10%Discount

発注状況グラフ化ボタン

サービス内容(Discount率)変更/締め期限直前/締め結果は自動通知します。

サービス指定自動選択ボタン

自動通知変更ボタン

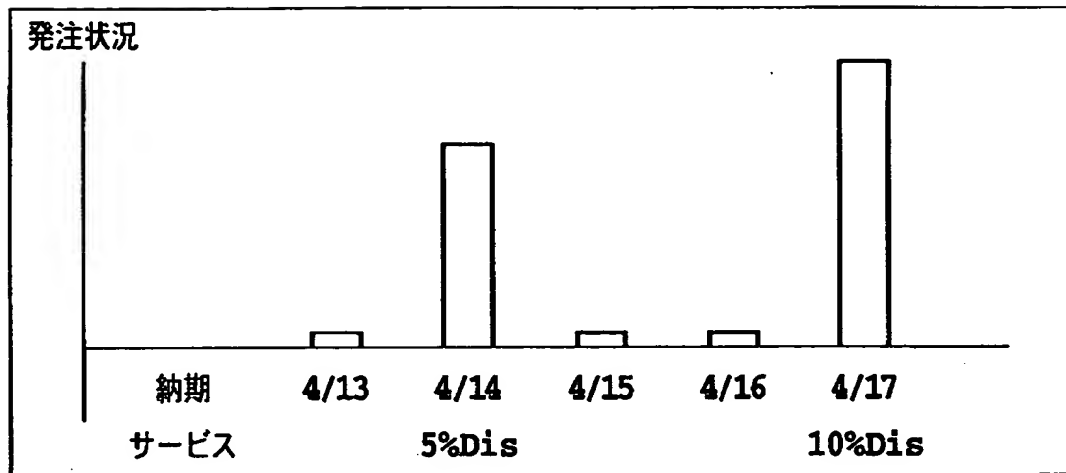
納期変更ボタン

【図11】

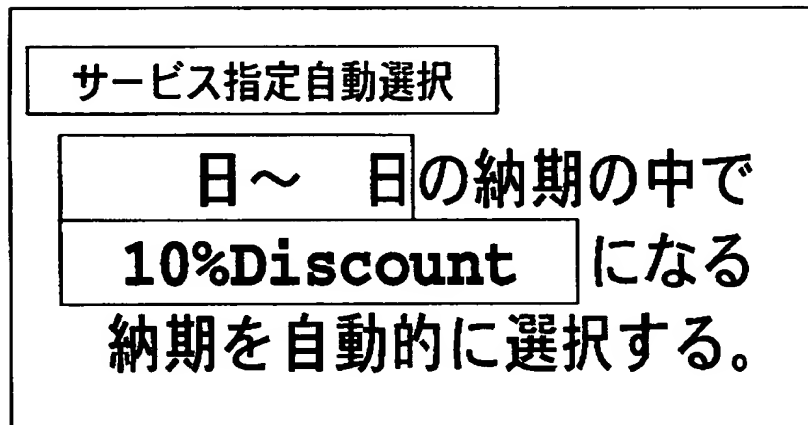
サービス説明：同一日の配送が150個を超えた場合  
5%のDiscount、200個を超えた場合10%Discount      通常入力締め後の発注は納期の変更不可となります。

通常入力締め日	納期	現在の発注状況	付加サービス	選定ボタン	個数	通常入力締め後発注	最終発注締め日
4/10 12:00AM	4/13	2	-	○			4/12 12:00AM
4/11 12:00AM	4/14	202	5% Discount	○			4/13 12:00AM
4/12 12:00AM	4/15	3	-	○			4/14 12:00AM
4/13 12:00AM	4/16	2	-	○			4/15 12:00AM
4/14 12:00AM	4/17	240	10% Discount	○			4/16 12:00AM

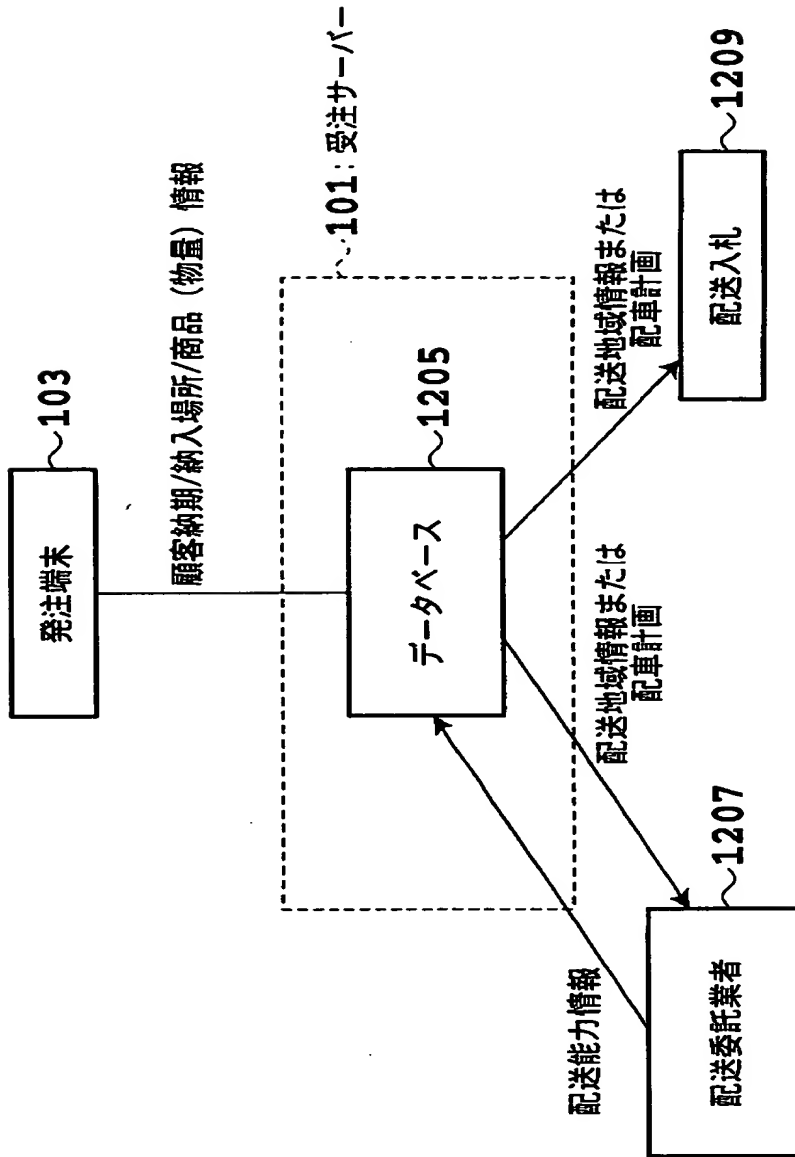
【図 1 2】



【図 1 3】



【図14】



【図 15】

1301

	日付	発送元	発送先	物量	落札予定価格
A	4月11日	大和市	川崎市A	2トントラック 2台	52,000円
B	4月12日	大和市	川崎市C	2トントラック 3台	72,000円
C	4月13日	大和市	川崎市A	2トントラック 4台	90,000円

入札参加 A B C 入札締め日：4月8日

1311 1313

1303

1319

配送 A	日付	配送ルート	物量	落札予定価格
	4/11	大和市→川崎市A	2トン 2台	52,000円

入札状況最安値

配送業者 A：50,000円

入札しますか？

御社の入札価格は 49,000 円

1315 1317

【図 16】

商品 A : 1 個あたり 1 立方メートル × □ 個

サービス説明 : 同一日の配送が 200 立方メートルを超えた場合  
 5%のDiscount、250 立方メートルを超えた場合  
 10%Discount

通常入力締め日	納期	現在の発注状況 (立方メートル)	付加サービス	選定ボタン	個数
4/10 12:00AM	4/13	20	-	<input type="radio"/>	
4/11 12:00AM	4/14	192	-	<input type="radio"/>	10
4/12 12:00AM	4/15	3	-	<input type="radio"/>	
4/13 12:00AM	4/16	2	-	<input type="radio"/>	
4/14 12:00AM	4/17	260	10% Discount	<input type="radio"/>	

【図 17】

サービス説明 : 配送量が 280~300 個の倍数になるとき  
 10%Discount。250 個~280 個で 5%Discount。  
 250 個に満たない場合は締め日まで変更可能ですが、  
 250 個を超える日時に配送希望入力される場合は基本的に  
 変更不可能です。

通常入力締め日	納期	現在の発注状況	付加サービス	選定ボタン	個数
4/10 12:00AM	4/13	256	5% Discount	<input type="radio"/>	
4/11 12:00AM	4/14	289	10% Discount	<input type="radio"/>	10
4/12 12:00AM	4/15	220	-	<input type="radio"/>	
4/13 12:00AM	4/16	2	-	<input type="radio"/>	
4/14 12:00AM	4/17	285	10% Discount	<input type="radio"/>	

変更ボタン

【書類名】            要約書

【要約】

【課題】    発注者に自由に注文内容を入力させながら、供給者側にとって有利な商品またはサービスの提供を導き出せる受注システムを提供する。

【解決手段】    受注サーバー 101 は顧客から発注端末 103 を介して発注があると、発注された商品の総数や提供できる付加サービスの計算を行って、受注条件を変更する。以後、顧客が受注サーバー 101 へアクセスすると、変更後の受付条件が顧客の発注端末 103 の画面に表示される。

【選択図】            図 4

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001007]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都大田区下丸子3丁目30番2号

氏 名 キヤノン株式会社